COUNTWAY LIBRARY
HC 4Y3W G

25.20.70.

BOSTON
MEDICAL LIBRARY
8 THE FENWAY

142.

DER KAISERSCHNITT

UND SEINE STELLUNG ZUR

KÜNSTLICHEN FRÜHGEBURT, WENDUNG

UND PERFORATION

BEI ENGEM BECKEN.

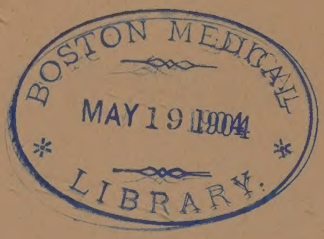
UNTER MITWIRKUNG VON

Dr. L. KORN, Dr. H. LÖHMANN und **Dr. J. PRÄGER**
Assistenten an der Königl. Frauenklinik in Dresden

HERAUSGEGEBEN VON

Dr. G. LEOPOLD,
K. S. Medicinalrat, Professor der Gynäkologie, Direktor der Königl. Frauenklinik und ordentl. Mitglied des Kgl. Sächs. Landes-Medicinalkollegiums in Dresden.

STUTTGART.
VERLAG VON FERDINAND ENKE.
1888.



ALLE RECHTE VORBEHALTEN.

25. D. 90.

Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Vorwort.

Die ungewöhnlich hohe Zahl von engen Becken, welche dem von mir geleiteten Institute zuströmt, brachte es mit sich, dass in verhältnissmässig kurzer Zeit eine grössere Reihe von Perforationen und Kaiserschnitten zur Ausführung kam. Bei dem allseitigen Interesse, welches augenblicklich die Sectio caesarea auf sich lenkt, erschien es zweckmässig, die innerhalb der letzten vier Jahre in der Dresdener Klinik ausgeführten 23 Kaiserschnitte übersichtlich zusammenzustellen und die gewonnenen Erfahrungen Andern nutzbar zu machen. So vorzüglich die erzielten Erfolge auch waren, konnte es doch bei dem Vergleich mit den Ergebnissen unserer Perforationen uns nicht entgehen, dass die letzteren nicht nur gegen früher, sondern auch den Kaiserschnitten gegenüber immer noch wesentlich besser waren. Daher unterzog sich mein Assistent, Herr Dr. Präger, der Aufgabe, die sämmtlichen Fälle von Enthirnungen einmal zu sichten und die Anzeigen, sowie die zulässige Einschränkung dieser Operation einer Kritik zu unterwerfen.

Seit August 1887 waren diese beiden Arbeiten abgeschlossen. Je mehr wir uns aber in dieselben vertieft hatten, um so fühlbarer machten sich die zahlreichen Berührungspunkte dieser Operationen mit der künstlichen Frühgeburt und mit der Wendung und Extraction; und es erschien mir für die Klarstellung ihrer Anzeigen, namentlich der relativen Anzeige des Kaiserschnittes, bei der hervorragenden Stellung des letztern, sehr lohnend, auch noch alle Fälle von künstlicher Frühgeburt und von Wendung und Extraction bei engem Becken einer Durchmusterung unterziehen zu lassen.

Durch diese Arbeit, welche die Herren Dr. Korn und Dr. Löhmann unternahmen, verzögerte sich die Herausgabe des abgeschlossenen Theiles; jedenfalls zu seinem Vortheil, da inzwischen die grösste Zahl der cäsarirten Frauen zur Untersuchung und Befragung über das Schicksal der Kinder wiederholt herangezogen werden konnte.

Meines Wissens ist bisher aus keiner geburtshülflichen Anstalt eine so grosse Reihe antiseptischer Kaiserschnitte mitgetheilt, noch eine gleichzeitige Gegenüberstellung so vieler Fälle verschiedener schwerer geburtshülflicher Operationen erfolgt, wie es in den folgenden Blättern geschehen ist.

Dass sie alle, ohne Ausnahme, nach den gleichen antiseptischen Grundsätzen und in einem Zeitraum von nur wenigen Jahren zur Ausführung gekommen sind, wird ihr Interesse nur erhöhen können.

Sollte es uns gelungen sein, die Anzeigen, die Grenzen und die ferneren Aufgaben der einzelnen Operationsgebiete, namentlich des Kaiserschnittes schärfer bestimmt zu haben, so würden wir darin den besten Lohn für unsere Arbeit finden.

Dresden, Ende December 1887.

G. Leopold.

I.

Beitrag

zur

Lehre von der künstlichen Frühgeburt

von

Ludwig Korn,
erstem Assistenten.

BOSTON MEDICAL
MAY 19 1904
LIBRARY.

Seit dem ablehnenden Urtheil Spiegelberg's[1]), mit welchem er die künstliche Frühgeburt bei einer Beckenenge „von über 8 cm Conj. vera für verwerflich" hielt und auch unter 8 cm nur bedingungsweise gelten lassen wollte, haben sich unsere Anschauungen über den Werth dieser Operation mannigfach geändert. Wenige Jahre nach der Veröffentlichung obiger Arbeit sehen wir, wie Spiegelberg selbst mit seinen Schülern[2]) für die Berechtigung der künstlichen Frühgeburt eintritt. Durch die Untersuchungen Litzmann's[3]), vor allem aber durch die genaue Fragestellung Dohrn's[4]) wurde es ausser allen Zweifel gestellt, dass die Einleitung der Frühgeburt wegen Beckenenge, eine sorgfältige Indicationsstellung vorausgesetzt, in vielen Fällen segensreich gewirkt, ja viel günstigere Erfolge sowohl für die Mutter als auch für das Kind aufzuweisen habe, als die Geburt am regelrechten Ende der Schwangerschaft, dass mithin die Operation eine berechtigte sei.

In allerjüngster Zeit scheint sie einen Theil ihres mühsam eroberten Bodens wieder verlieren zu sollen und zwar an den wegen bedingter Anzeige auszuführenden Kaiserschnitt. Es hat ja auch in der That etwas Bestechendes, wenn man die ausgezeichneten Erfolge der letztgenannten Operation sich vor Augen hält: auf der einen Seite sämmtliche Kinder gross und stark entwickelt, mit allen Eigenschaften ausgestattet, welche überhaupt nur ein Weiterleben sichern können; auf der anderen Seite meist kleine, dürftig entwickelte Früchte, die bisweilen trotz grösster Sorgfalt, trotz der peinlichsten Aufmerksamkeit kaum am Leben

---

[1]) Arch. f. Gynäk., Bd. I, S. 1.

[2]) Arch. f. Gynäk., Bd. XI, S. 1, Bd. XIII, S. 80. Spiegelberg, Lehrbuch der Geburtshülfe, 2. Aufl., S. 964.

[3]) Arch. f. Gynäk., Bd. II, S. 169.

[4]) Arch. f. Gynäk., Bd. VI, S. 328, Bd. XII, S. 70. Volkmann's Vorträge Nr. 49.

erhalten werden können. Weit anders aber gestalten sich, wie wir sehen werden, die Resultate für die Mütter.

Es kann demnach nicht ungerechtfertigt erscheinen, an der Hand eines grösseren Materials die Frage einer näheren Betrachtung zu unterziehen, bis zu welchen Grenzen der Beckenenge die künstliche Frühgeburt noch eingeleitet werden darf, und ob sie überhaupt gegenüber dem Kaiserschnitt eine Einschränkung zu erfahren habe.

Unter einer Zahl von 5875 Geburten, welche vom 1. September 1883 bis 9. December 1887 zur Beobachtung kamen, wurde bei 38 verschiedenen Frauen im Ganzen 45mal wegen Beckenenge die Frühgeburt eingeleitet = 0,76 % oder auf je 131 Geburten 1mal. Die einzelnen Fälle vertheilen sich folgendermassen auf den oben angeführten Zeitabschnitt.

45 Fälle von künstlicher Früh-

Name, Geb.-Journ.-Nr.	Alter	? geb.	Verlauf früherer Geburten	Art und Beschaffenheit des Beckens	Letzte Periode	Wann wurde die Frühgeburt eingeleitet?	Wehenanfang	Blasensprung
								Jahrgang
1. Hockart J.-Nr. 1191.	35	I.	—	Allgem. verengt platt rhachitisch. 22½. 22¼. 28¼. 17. 9¾. 7½.	Ende Februar.	24. XI. 9,35 Vm. ca. 38. Woche.	24. XI. 4 Nm.	25. XI. 12,45 Nm. spontan.
								Jahrgang
2. Schön J.-Nr. 47.	29	III.	I. Perforation. II. wahrsch. Embryotomie.	Allgem. verengt platt rhachitisch 21½. 24. 29½. 17½. 9. 7.	15. Mai	11. I. 7 Vm. ca. 35. Woche.	13. I. 1 Vm.	14. 1. 1,50 Nm. spontan.
3. Günther J.-Nr. 958.	34	IX.	I. II. III. spont. Geb. † Kinder. IV. spont. leb. Mäd. † 8 Wochen p. p. V. Forceps † VI. Wendung † VII. Perforation. VIII. künstl. Frühgeburt. † Knabe.	Platt rhachit. 25. 28. 34½. 18½. 10. 8.	?	ca. 36. Woche.	?	?
4. Wobst J.-Nr. 1085.	32	V.	I. Abort. II. Forc. Kind lebt. Blasenscheidenfistel. III. Abort. IV. spont. Frühgeb. Kind † 3 Mon. p. p.	Allgem. verengt platt rhachitisch 22. 24. 28. 16¾. 9¾. 8.	Ende Januar.	10. X. 9,15 Vm. ca. 36. Woche.	11. X. 9,30 Vm.	12. X. 9 Vm. bei der Wendung.

Vom 1. September 1883 bis 31. December 1883 . . . 1mal
„ 1. Januar 1884 „ „ „ 1884 . . . 6 „
„ 1. „ 1885 „ „ „ 1885 . . . 9 „
„ 1. „ 1886 „ „ „ 1886 . . . 9 „
„ 1. „ 1887 „ 9 „ 1887 . . . 20 „

Ausserdem wurde noch 2mal die Schwangerschaft künstlich unterbrochen, von vornherein ohne Aussicht, das kindliche Leben erhalten zu können. Die betreffenden Frauen wurden kurz vor dem normalen Ende der Gravidität der Anstalt zugeführt, damit man bei ihnen die künstliche Frühgeburt einleite. In beiden Fällen musste man das lebende Kind perforiren.

Zur leichteren Uebersichtlichkeit habe ich die einzelnen Fälle tabellarisch zusammengestellt:

geburt wegen Beckenenge.

Geburtsverlauf, Kindeslage, Zeit der Geburt	Waren Operationen erforderlich?	Ausgang für die Mutter	Geschlecht des Kindes	Ausgang für das Kind			Länge und Gewicht	Kopfmasse
				lebend geboren	todt geboren	innerhalb 10 Tagen verstorben		
1883.								
II. Schieflage. Mit Blasensprung fallen beide Füsse vor. 25. XI. 2,15 Nm.	Extraction. Forceps am nachfolgenden Kopfe.	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 10. Tag.	Knabe.	lebend.	—	—	2810 g. 49 cm.	11,5. 10. 8. 34.
1884.								
I. Schieflage. Einlegen v. 2 Boug. Kind starb während der Geburt ab. Durch Lagerung auf die linke Seite I. Schädellage. 14. I. 9,45 Nm.	Perforation und Kephalothrypsie inf. mort.	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 10. Tag.	Knabe.	—	todt (perforirt).	—	2620 g (ohne Hirn und Blut). 49 cm.	—
I. Schädellage. 9. IX. 9,30 Nm.	—	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 15. Tag.	Knabe.	lebend.	—	—	2740 g. 49 cm.	—
II. Schulterlage b. Wendung bei vollständig erweitertem Mund. 12. X. 9,15 Vm.	Wendung und sofortige Extraction in I. unvollkommener Fusslage.	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 10. Tag.	Mädchen.	lebend, Fractura clavic. sin.	—	—	2273 g. 45 cm.	10. 9. 7. 31½.

Name, Geb.-Journ.-Nr.	Alter	? geb.	Verlauf früherer Geburten	Art und Beschaffenheit des Beckens	Letzte Periode	Wann wurde die Frühgeburt eingeleitet?	Wehenanfang	Blasensprung
5. Eichler J.-Nr. 1086.	34	V.	I. Perforation II. spont. Geburt. lebender Knabe III. Forceps. †7 Tage p. p. IV. Wendungsversuch. Perforat.	Platt rhachit. 24. 26. 34. 17½. 9½. 8.	10. bis 15. Februar	9. X. 9 Vm. ca. 35. Woche	10. X. 5 Nm.	12. X. 10 Vm. bei der Wendung.
6. Schulze J.-Nr. 1267.	27	II.	I. Forceps. Kind todt.	Skoliotisch rhach., schräg verengt. 23½. 25½. 30. 15½. 8¾. 7.	Mitte März.	4. XII. 8,30 Vm. ca. 35. Woche.	?	5. XII. 10,35 Vm. künstlich.
7. Winckelmann J.-Nr. 1278.	26	III.	I. u. II. Perforation.	Allg. verengt platt. 21. 23. 29. 16¼. 8¼. 6¾.	16. April?	4. XII. 8 Vm. ca. 34. Woche.	?	Bei Einführung d. Bougie.

Jahrgang

8. Köckeritz J.-Nr. 468.	24	III.	I. Gesichtslage. Forceps. Kind lebt. II. Normale Geburt, lebendes Kind.	Durch Beckenfractur(?) oder Coxitis hauptsächl. querverengt. 19. 22. 27½. 19¼. 11¼. 9¼	28. August bis 7. Sept.	25. IV. 4,15 Nm. ca. 37. Woche.	25. IV. 7,30 Nm.	27. IV. 1,5 Vm. spontan.
9. G. Dölling J.-Nr. 474.	26	II.	I. schwere, spontane Geburt. Kind lebt.	Platt. Becken. 24. 27½. 33. 18. 10. 8½.	8. bis 10. August.	25. IV. 3,35 Nm. ca. 37. Woche.	25. IV. 11 Nm.	29. IV. 6,50 Vm. spontan. Mund dreimarkstückgr.
10. Hofmann J.-Nr. 533.	19	I.	—	Allgemein verengt 23. 26. 28. 17. 10¾. 8¾.	Ende Juli. Conc. 8. August.	12. V. 10,55 Vm. Ende der Schwangerschaft.	12. V. 12 Mittags.	14. V. 9,30 Vm. spontan.
11. Schmidt J.-Nr. 587.	31	III.	I. u. II. spont. Geb., lebende Kinder.	Allgem. verengt platt rhachitisch. 24½. 24. 29. 18¼. 9½. 8.	Mitte September.	28. V. 8,45 Vm. ca. 37. Woche.	28. V. 9 Vm.	Bei Einführung d. Bougie.
12. v. Wirsing J.-Nr. 986.	37	II.	I. Perforation.	Trichterbekken Beckeneingang längsoval 20. 24. 31. 17½.	20.-24. December, conc. 30. XII.	14. IX. 10 Vm. ca. 37. Woche.	14. IX. 3 Nm.	Bei Einführung d. Bougie.

Geburtsverlauf, Kindeslage, Zeit der Geburt	Waren Operationen erforderlich?	Ausgang für die Mutter	Geschlecht des Kindes	Ausgang für das Kind			Länge und Gewicht	Kopfmasse
				lebend geboren	todt geboren	innerhalb 10 Tagen verstorben		
II. Querlage b. Wendung bei vollst. erweitertem Mmd., erst auf einen, dann auf beide Füsse. 12. X. 10,20 Vm.	Wendung und sofortige Extraction in II. vollkommener Fusslage.	Temperatursteig. vom 6.—8. Tage bis 38,8, Puls 84. Ursache? Entlassung 11. Tag.	Knabe	lebend.	—	—	2420 g. 47½ cm.	11. 9½. 7½. 34.
I. Schädellage. 4. XII. 11,30 Nm. liegt eine gr. pulsirende Nabelschnurschlinge vor, bei 2-markstückgr. Muttermund. 5. XII. 10,35 Vm. keine Pulsation mehr. 5. XII. 1,15 Nm.	Perforation und Kranioklasie inf. mortui.	Temperatursteig. vom 6.—7. Tage 39,1, Puls 80. Ursache? Entlassung 9. Tag.	Mädchen.	—	todt (perforirt).	—	2150 g (ohne Hirn und Blut). 45 cm.	—
I. Schädellage. Hinterscheitelbeineinstellung. Fieber der Kreissenden. Eiterabgang aus der Scheide. 7. XII. 12,30 Nm.	Perforatio inf. vivi. Kranioklasie 2 Stunden später.	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 11. Tag.	Mädchen.	—	todt (perforirt).	—	2750 g (ohne Hirn und Blut). 42 cm.	—
1885.								
I. Schädellage. Einlegen von 2 Bougies. 27. IV. 1,5 Vm.	—	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 10. Tag.	Knabe.	lebend.	—	starb 6 Std. p. p. Section: Atelektase der Lungen.	2190 g. 45½ cm.	11. 8½. 6½. 31½
I. Schädellage. Einlegen von 2 Bougies. 29. IV. 7,48 Vm.	—	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 10. Tag.	Knabe.	lebend.	—	—	3255 g. 52 cm.	11. 8½. 8. 34.
II. Schädellage. 14. V. 10,45 Vm.	—	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 11. Tag.	Knabe.	lebend.	—	—	3162 g. 51 cm.	11. 9. 8. 35.
I. Schädellage. 28. V. 6,30 Nm.	—	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 11. Tag.	Knabe.	lebend.	—	—	2699 g. 47½ cm.	11. 8½. 7. 34.
I. Schädellage. 15. IX. 7,30 Vm.	Naht eines Scheidenrisses.	2mal. Temperatursteigerg. am 2. u. 3. Tag bis 38,7. 112 Obstipation. Entl. 18. Tag.	Mädchen.	lebend (asphyctisch).	—	—	2450 g. 46 cm.	11¼. 9. 7¾. 33.

Name, Geb.-Journ.-Nr.	Alter	? geb.	Verlauf früherer Geburten	Art und Beschaffenheit des Beckens	Letzte Periode	Wann wurde die Frühgeburt eingeleitet?	Wehenanfang	Blasensprung
13. Krüger. J.-Nr. 1142.	32	IX.	I. Abort Mens. 6. II. spont. Frühgeb. 7 Mon. † Kind. III. schwere spont. Geb. Kind † 7 Wochen p. p. IV. spont. Frühgeb. † Mädchen. V. spont. Frühgeb.	Platt rhachit. 23½. 26½. 33. 20. 10. 8.	18.—22. Februar.	29. X. 9,20 Vm. ca. 37. Woche.	29. X. 9,30 Vm.	30. X. 9,10 Nm. bei der Wendung.
14. Münzner J.-Nr. 1174.	35	II.	I. Perforation.	Skoliotisch rhachit., allgem. verengt 20. 22. 27. 17. 10½. 8½.	?	8. XI. 8,30 Vm. ca. 38. Woche.	8. XI. 8,50 Vm.	Bei Einführung d. Bougie.
15. Wobst J.-Nr. 1207.	33	VI.	cf. Nr. 4.	cf. Nr. 4.	3.-5. März.	14. XI. 1 Nm. 36. Woche.	?	Bei Einführung d. Bougie.
16. Steinichen J.-Nr. 1338.	34	III.	I. spontane Geburt lebendes Kind. II. spont. Frühgeb. Kind †.	Allgem. verengt platt rhachitisch 22½. 25. 30. 17¼. 10½. 8½	?	20. XII. 8 Vm. 38.—39. Woche.	21. XII. 5,45 Nm.	22. XII. 1,20 Nm.

Jahrgang

17. Besser J.-Nr. 423.	24	I.	—	Allgem. verengt platt rhachitisch 22. 24. 28½. 19. 10. 8¼.	4.-6. Aug. Conc. 8. August.	20. VI. 3 Nm. 37. Woche. Zeitpunkt durch Eindrücken des Kopfes bestimmt.	22. IV. 5 Vm.	Bei Einführung d. Bougie.
18. Schmoll J.-Nr. 716.	34	II.	I. spont. Geb. Knabe † 1 Tag p. p.	Allgem. verengt platt 23. 25. 30. 18. 9½. 7½-8.	16. Octob.	29. VI. 7,20 Vm. ca. 37. Woche.	30. VI. 8 Vm.	1. VII. 11 Vm. künstlich.
19. Haufe J.-Nr. 743.	40	XI.	I. Operat. Entbindung. Kind †. II. IV. VI. spont. Geb. III. V. VIII. Forceps. leb. Kinder. VII. Abort. IX. Wendung. leb. Kind. X. Wendung. Kind †.	Allgem. verengt platt rhachitisch 26. 29½. 31. 18. 9½. 8.	1.—8. Nov.	4. VII. 5,29 Nm. 33. Woche.	6. VII. 6 Nm.	6. VII. 2 Nm. bei Einführung d. 2. Bougie.

Geburtsverlauf, Kindeslage, Zeit der Geburt	Waren Operationen erforderlich?	Ausgang für die Mutter	Geschlecht des Kindes	Ausgang für das Kind			Länge und Gewicht	Kopfmasse
				lebend geboren	todt geboren	innerhalb 10 Tagen verstorben		
I. Querlage b. Wendung bei vollständig erweitertem Mmd. 30. X. 9,15 Vm.	Wendung und Extraction in II. unvollk. Fusslage a. Naht zweier Collumrisse.	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 12. Tag.	Knabe.	lebend (Fractura clavic. dextr.).	—	—	2980 g. 46½ cm.	11. 9¼. 7. 34.
I. Steisslage. 9. X. 2 Vollbäder 31° darauf stärkere Wehen. Ebenso Douchen. 10. XI. 7,30 Vm.	Extraction.	Starke Nachblutung. Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 11. Tag.	Knabe.	lebend (Fractura clavic. dextr.).	—	† 7 T. p. p. Sklerem. Section: Lungeninfarcte. Allgem. Atrophie.	2600 g. 49 cm.	12. 10. 7. 34.
I. Schädellage. Vorderscheitelbeineinstellung. 3maliges Einführen einer Bougie. 2 Vollbäder 31°. Douchen.	Forceps. Vorher Wendungsversuch.	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 10. Tag.	Mädchen.	lebend (asphyctisch). Druckmarke v. Promontorium.	—	—	2425 g. 47 cm.	11. 8½. 7½. 33.
I. vollk. Fusslage. 2maliges Einführen einer Bougie. 3 heisse Vollbäder 34°. Douchen. 22. XII. 2,5 Nm.	Extraction. Lösung d. linken Armes bedeut. erschwert durch eine Nabelschnurumschlingung um denselben.	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 11. Tag.	Knabe.	—	todt.	—	3250 g. 49 cm.	11. 9. 8¼. 33.
1886.								
II. Schädellage a. 22. IV. 2,30 Nm.	Forceps weg. Gefahr des Kindes. Scheidendammnaht.	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 11. Tag.	Mädchen.	lebend.	—	—	2622 g. 48 cm.	11. 9¼. 8. 33.
I. vollkommene Knielage. 1. VII. 11,7 Vm.	Extraction. (Gefahr des Kindes.)	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 11. Tag.	Knabe.	—	stark asphyctisch, † ½ Stde. p. p.	—	2640 g. 47 cm.	11. 9. 8. 33.
				Section: Ruptur der Leber. Zertrümmerung beid. Nebennieren. Blutungen in die Bauchhöhle.				
II. Querlage. Wehenbeginn erst nach Verletzung der Blase. Wehen schwach. 8. VII. 1,10 Nm.	Comb. Wendg. Mmd. f. 2 Finger durchg. Kindl. Herztöne nicht mehr hörb. Weg. Fiebers d. Kr. 1¾ St. später Extraction. Perforation des nachfolgenden Kopfes.	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 10. Tag.	Mädchen.	—	todt.	—	2010 g. (ohne Hirn und Blut). 44 cm.	—

Name, Geb.-Journ.-Nr.	Alter	? geb.	Verlauf früherer Geburten	Art und Beschaffenheit des Beckens	Letzte Periode	Wann wurde die Frühgeburt eingeleitet?	Wehenanfang	Blasensprung
20. Jäger J.-Nr. 822.	40	V.	I. Perforation. II. Forceps, Kind †. III. spontane Geburt. IV. Wendung u. Extraction, leb. Kind.	Rhachitisch skoliot. schräg verengt. 26. 27. 33½. 16½. 9. 7.	13. Nov.?	28. VII. 10,45 Vm. 36. Woche.	28. VII. 9 Nm.	29. VII. 2,30 Nm. bei der Wendung.
21. Günther J.-Nr. 864.	27	III.	I. u. II. spont., schwere Geburten, lebende Kinder.	Allgem. verengt platt rhachitisch. 20. 24. 29. 16¼. 9¼. 7½.	?	3. VIII. 4 Nm. ca. 37. bis 38. Woche.	8. VIII. 8,45 Nm.	8. VIII. 8,45 Nm. künstlich.
22. Förster J.-Nr. 870.	20	I.	—	Allgem. verengt platt rhachitisch. 20. 22. 29. 17. 9¾. 7¾.	13. Nov.	3. VIII. 3,30 Nm. ca. 38. Woche.	10. VIII. 1,15 Nm.	10. VIII. 9,5 Vm. künstlich.
23. Grübler J.-Nr. 889.	32	VIII.	I. Forceps, Kind † 3 Wochen p. p. II. Perforation. III. spont. Geb., leb. K. IV. Perforation. V. Forc., Kind lebt. VI. Perforatio inf. vivi VII. Abort.	Allgem. verengt platt rhachitisch. 22½. 25. 29½. 17. 9½. 8.	26.—28. Nov.	7. VIII. 5 Nm. ca. 37. Woche.	15. VIII. 11 Vm.	9. VIII. 12,40 Nm. bei Einführung d. 2. Bougie.
24. Menzer J.-Nr. 1085.	41	XI.	I. II. IV. V. VI. schwere spont. Entbdgn. v. leb. Kindern (alle bis auf 1 † bis spätestens ½ Jahr p. p.). III. spontan, † Mäd. VII. VIII. IX. Perfor. X. Frühgeb. 7. Mon. †.	Platt rhachit. 26. 29. 33. 18½. 9¾. 8.	25. Dec.	22. IX. 4,30 Nm. ca. 38. Woche.	?	28. IX. 10,30 Vm. bei Einführung d. 3. Bougie.
25. Feiertag J.-Nr. 1190.	28	II.	I. Decapitation und Exenteration.	Platt rhachit. 24½. 27½. 30½. 16. 8¼. 6¾.	Ende März.	31. X. 7,30 Vm. 30. Woche.	31. X. 12 Vm.	Bei Einführung d. Bougie.

Jahrgang

26. Köhler J.-Nr. 55.	34	IV.	I. u. III. spont. Geb. von † Kindern. II. spont., leb. Mäd.	Platt rhachit. 25. 26. 31. 18. 9½. 8.	18. April.	11. I. 11,30 Nm. ca. 37 bis 38. Woche.	13. I. 3,30 Vm.	14. I. 4,53 Vm.

Geburtsverlauf, Kindeslage, Zeit der Geburt	Waren Operationen erforderlich?	Ausgang für die Mutter	Geschlecht des Kindes	Ausgang für das Kind			Länge und Gewicht	Kopfmasse
				lebend geboren	todt geboren	innerhalb 10 Tagen verstorben		
II. Querlage. 29. VII. 2,35 Nm.	Wendung u. sofortige Extraction.	2 Tage Temperatursteigerung bis 40,0. 100. Ursache? Entlassung 11. Tag.	Knabe.	lebend.	—	—	2500 g. 46 cm.	$10^1/_2$. $9^1/_4$. 8. 32.
II. Schädellage. Bedeutende Trägheit d. Wehen trotz wiederholt. heisser Bäder u. Douchen. Kräftige Wehen erst n. Sprengen d. Blase. 9. VIII. 1,5 Nm.	—	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 9. Tag.	Knabe.	lebend.	—	—	3380 g. 49 cm.	11. 10. 8. 33.
I. Schädellage. Einführen v. 3 Bougies. Regelmässige Wehen erst seit d. Blasensprung. Hinterscheitelbeineinstellung, 11. VIII. 8,35 Vm.	Wendung, sofortige Extraction.	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 10. Tag.	Knabe.	lebend.	—	† 8 Tage p.p.	2890 g. $50^1/_2$ cm.	11. $8^1/_2$. $7^1/_2$. $32^1/_2$.
				Section: Hämorrhagien an der Schädelbasis, sowie an der convexen Fläche des Gehirns. Starke Blutergüsse in d. Nebennieren.				
II. Schädellage. Wiederholtes Einführen von Bougie. Trotz Douchen Wehen schwach. Regelm. Wehen erst nach 2 heissen (32 °) Bädern. 16. VIII. 7,15 Vm.	Wendung u. Extraction in I. unvollk. Fusslage weg. Fiebers der Kr. u. Unregelmässigkeit d. kindlichen Herztöne.	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 9. Tag.	Knabe.	lebend.	—	—	3440 g. 50 cm.	12. $9^1/_2$. $8^1/_2$. 34.
II. Querlage a. Wiederholtes (3) Einführen v. Bougies. Douchen. Warme Bäder. 29. IX. 6,46 Nm.	Wendung u. Extraction in II. unvollk. Fusslage. Naht eines Collumrisses.	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 10. Tag.	Knabe.	lebend.	—	—	3400 g. 50 cm.	11. $9^1/_2$. 9. 34.
II. unvollkommene Knielage. Lage häufig wechselnd. Kind starb vor der Geburt ab. 3. XI. 11,50 Vm.	Extraction.	Einmalige Temperatursteigerung. 38,3. 84. Entlassung 11. Tag.	Mädchen.	—	todt	—	2640 g. $48^1/_2$ cm.	11. 8. $6^1/_2$. $31^1/_2$.
				Section: Beginnende Maceration. Blutungen auf Pericard u. Pleuren und in der Thymus. Zerreissung d. rechten Lambdanaht mit Bluterguss.				
1887.								
II. Querlage b. Gewendet durch äussere Handgriffe in II. Schädellage. 14. I. 5,20 Vm.	—	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 11. Tag.	Mädchen.	lebend.	—	—	3005 g. $46^1/_2$ cm.	$11^1/_2$. $9^1/_2$ 8. $33^1/_2$. Foetus papyraceus in den Eihäuten.

Name, Geb.-Journ.-Nr.	Alter	? geb.	Verlauf früherer Geburten	Art und Beschaffenheit des Beckens	Letzte Periode	Wann wurde die Frühgeburt eingeleitet?	Wehenanfang	Blasensprung
27. Franke J.-Nr. 28.	31	VII.	I. Forceps, Kind †. II. „ leb. Kind. III. „ Kind †. IV. V. VI. Forceps, † Kinder.	Allgem. verengt platt rhachitisch. 25. 26½. 30. 16½. 8½. 7½.	Ende April.	7. I. 9,30 Vm. ca. 37. Woche.	7. I. 11 Vm.	Bei Einführung d. Bougie.
28. Chwatàl J.-Nr. 84.	32	V.	I. u. II. spont., Kind. †. III. Perforation. IV. Wendung u. Extraction, reif. Kind, starke löffelförm. Depression, lebt.	Allgem. verengt platt rhachitisch. 21½. 24. 28. 15½. 9. 7½.	Ende Mai.	19. I. 11 Nm. ca. 36. Woche.	19. I. 12 Nm.	Bei Einführung d. Bougie.
29. Lanz J.-Nr. 158.	23	I.	—	Allgemein verengt platt rhachitisch. 24. 25½. 28. 16. 9¼. 7½.	Anfang Mai.	5. II. 9,45 Nm. 37.—38. Woche.	5. II. 10,15 Nm.	6. II. 11,30 Nm.
30. Günther J.-Nr. 159.	37	X.	cf. Nr. 3.	cf. Nr. 3.	22. Mai.	?	?	?
31. Wobst J.-Nr. 225.	34	VII.	cf. Nr. 4, Nr. 15.	cf. Nr. 4.	15. Juni.	18. II. 7 Nm. 36. Woche.	?	22. II. 9,42 Nm.
32. Eichler J.-Nr. 352.	37	VI.	cf. Nr. 5.	cf. Nr. 5.	Anfang August.	16. III. 12,45 Nm. 34. Woche.	?	Bei Einführung d. 2. Bougie.
33. Schmidt J.-Nr. 361.	33	IV.	cf. Nr. 12.	cf. Nr. 12.	9. Juni.	20. III. 10,50 Vm. ca. 36. Woche.	24. III. 6 Nm.	25. III. 3,20 Nm.
34. Scholz J.-Nr. 605.	19	I.	—	Allgemein verengt platt 24½. 24¾. 29¾. 17½. 9½. 8.	Ende August.	26. V. 7 Nm. 37. Woche.	26. V. 5 Nm.	28. V. 5 Vm. spontan. Mmd. fast vollständig.

Geburtsverlauf, Kindeslage, Zeit der Geburt	Waren Operationen erforderlich?	Ausgang für die Mutter	Geschlecht des Kindes	Ausgang für das Kind			Länge und Gewicht	Kopfmasse
				lebend geboren	todt geboren	innerhalb 10 Tagen verstorben		
I. Schieflage b. Lagerung auf die linke Seite. II. Schädellage a. Vorderscheitelbeineinstellung. 9. I. 10,50 Vm.	—	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 11. Tag.	Mädchen.	lebend. Druckmarkevom Promontorium.	—	—	2990 g. 49 cm.	11. 9¼. 8. 36.
II. Schädellage a. 21. I. 9,32 Nm.	Wendung u. Extraction wegen Unregelmässigkeit der Herztöne.	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 10. Tag.	Mädchen.	lebend. Doppelseitige Clavicularfractur. Infractio humeri.	—	—	2520 g. 47½ cm.	11. 9. 8. 31.
II. Schädellage. Unregelmässigkeit der kindl. Herztöne. Abquetschung eines Theiles der vorderen Muttermundslippe. 7. II. 12,30 Nm.	Forceps wegen Gefahr des Kindes. Scheidendammnaht.	2tägig. Fieber. 41,0. 140. Zerfall des genähten Risses. Entlassung 16. Tag.	Mädchen	lebend.	—	—	2500 g 47½ cm.	11½. 8¾ 7½. 34.
II. Schädellage. 7. II. 2,25 Nm.	—	Fieberfreies Wochenbett. Entl. 13. Tag	Knabe.	lebend.	—	—	3100 g. 48½ cm.	—
II. Schädellage. Fruchtlage häufig wechselnd. Douche, heisse Bäder wegen Wehenschwäche. 22. II. 10,30 Nm.	—	Fieberfreies Wochenbett. Entl. 10. Tag.	Mädchen.	lebend.	—	—	2605 g. 47¼ cm.	11. 9. 7. 33.
II. Schädellage. Wiederholtes (5mal) Einführen einer Bougie. Douchen. Heisse Bäder wegen Wehenschwäche. 24. III. 3,5 Nm.	—	Fieberfreies Wochenbett. Entl. 9. Tag.	Knabe.	lebend.	—	—	2125 g. 43½ cm.	10¾. 8½ 7½. 31.
II. Schädellage. Lage vielfach wechselnd. 3 Bougies. Warme Douchen. Bad. 25. III. 5,20 Nm.	—	Fieberfreies Wochenbett. Entl. 10. Tag.	Knabe.	lebend.	—	†11St p.p	2490 g. 45 cm.	10½. 9¼ 8. 31½.
				Section: Hyperämie der weichen Hirnhaut u. des Gehirns. Bohnengrosse Blutung in das linke Corpus striatum. Venöse Hyperämie aller inneren Organe.				
II. Steisslage. Wehennach heissem (34°) Bad u. 6 Scheidendouchen. Während der Operation einer Placenta praevia verschwinden die kindl. Herztöne. Steiss im Ausgang. 28. V. 11,20 Vm.	Extraction.	4 eklampt. Anfälle p. p. Fieberfreies Wochenbett. Entl. 11. Tag.	Knabe.	—	todt.	—	2790 g. 52 cm.	10¾. 9¾ 8¼. 34.
				Section: Oedem d. Nates u. des Scrotum. Blutungen auf Pleura, Pericard u. Endocard. Hyperämie d. Leber, Nieren, geringer Milztumor. Fissur im linken Scheitelbein. Oedem der weissen Hirnsubstanz.				

Name, Geb.-Journ.-Nr.	Alter	? geb.	Verlauf früherer Geburten	Art und Beschaffenheit des Beckens	Letzte Periode	Wann wurde die Frühgeburt eingeleitet?	Wehenanfang	Blasensprung
35. Schmoll J.-Nr. 640.	35	III.	cf. Nr. 20.	cf. Nr. 20.	15. Sept.	9. VI. 10,50 Nm. ca. 38. Woche.	9. VI. 11 Nm.	Bei Einführung d. Bougie.
36. Mitschke J.-Nr. 648.	25	I.	—	Allgemein verengt. 22½. 24. 30. 17. 10. 8—8½.	Mitte September.	5. VI. 5,35 Nm. 37. Woche.	9. VI. 5 Nm.	9. VI. 5 Nm. Bei Einführung d. 3. Bougie.
37. Rothmann J.-Nr. 650.	32	II.	I. spontane schwere Geburt. Kind †	Allgemein verengt platt rhachitisch. 20½. 22½. 27½. 17. 9¾. 7¾.	?	10. VI. 6,15 Nm. 37. Woche.	10. VI. 6,38 Nm.	Bei Einführung d. Bougie.
38. Klotz J.-Nr. 656.	27	IV.	I. u. II. Beckenendlage. † Kinder. III. Querlage. Wendung. Löffelförmige Depression. Kind † 8 Wochen p. p.	Allgemein verengt platt rhachitisch 24. 24½. 29¾. 17. 9½. 8.	10.—11. Sept.	12. VI. 7,45 Nm. ca. 38. Woche.	13. VI. 10 Vm.	13. VI. 8,20 Nm. spontan.
39. Rehn J.-Nr. 680.	35	I.	—	Platt. Becken. 25. 27½. 31½. 18. 10. 8.	24. Sept.	10. VI. 1 Nm. ca. 38. Woche.	?	12. VI. 11,45 Nm. spontan.
40. Gerz geb. Förster J.-Nr. 915.	20	II.	cf. Nr. 22.	cf. Nr. 22.	Anfang Novembr.	20. VIII. 12 M. 37. Woche.	20. VIII. 1 Nm.	22. VII. 12,35 Nm. spontan.
41. Hoffmann J.-Nr. 980.	27	III.	I. Forceps. † Kind. II. leb. Mädchen. Forceps. 2945 g. 48 cm. † 4 Monate p. p.	Allgem. verengt. 21¼. 23½. 27. 17. 10¾. 8¾.	Mitte Januar.	2. IX. 8 Nm. ca. 35. Woche.	?	6. IX. 6,15 Nm. künstlich. Mmd. für 2 Finger durchgängig.

Geburtsverlauf, Kindeslage, Zeit der Geburt	Waren Operationen erforderlich?	Ausgang für die Mutter	Geschlecht des Kindes	Ausgang für das Kind			Länge und Gewicht	Kopfmasse
				lebend geboren	todt geboren	innerhalb 10 Tagen verstorben		
I. Steisslage. Tiefliegende Nabelschnur. Schnelle Geburt. 10. VI. 6,45 Vm.	Extraction. Scheidendammnaht.	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 10. Tag.	Mädchen.	lebend.	—	—	2674 g.	10¼. 9. 8. 33.
I. Schädellage. Sehr träge Wehen. Sie werden erst kräftiger nach Blasensprung. 4 heisse Bäder. Douchen. 4 Bougies. 13. VI. 1,12 Nm.	—	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 10. Tag.	Knabe.	lebend. tief asphyct.	—	—	2250 g. 48 cm.	10¼. 8. 7. 30½.
I. Schädellage. Spontane Geburt. 13. VI. 7,24 Vm.	—	3tägig. Fieber. Obstipatio, pralle Brüste. Entlassung 10. Tag.	Knabe	lebend. Furche v. der Bougie am Kopfe.	—	—	2090 g. 44½ cm	11. 9. 7. 31½.
II. Schieflage, durch Lagerung auf die linke Seite II. Steisslage. Plötzliches Verschwinden d. kindl. Herztöne. Steiss im Beckenausgang. 13. VI. 11,15 Nm.	Extraction.	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 10. Tag.	Knabe.	—	todt	—	3040 g. 51 cm.	11½. 9. 7¼34½.
				Section: Löffelförm. Impression auf dem linken Scheitelbein mit Fissur des Scheitelbeins. Darunter Abflachung der Hirnhemisphäre. Stauung in der gland. thyreoidea und in den Drüsen des Unterleibs. Blutungen auf Pleura u. Pericard.				
II. Schädellage. 2 Bougies. Bäder. Douchen. Wehen erst nach d. Blasensprung. Sehr langsame Erweiterung des Mmds. Wiederholte Temp.-Steiger. bis 39,4. Kind † bei 4 cm weitem Mmd. 19. VI. 11,25 Vm.	Forceps. 14 Std. post mortem inf.	Exitus letalis 4. Tag. Section: Eiter. Metritis und Endometritis. Eiter. Peritonitis. Multiple Nierenabscesse. Icterus.	Mädchen.	—	todt.	—	3310 g. 49 cm.	11¼. 9. 7½.
					Section: Macerirte Frucht. Blutungen unter d. Periost d. Kopfknochen. Meconium in Oesophagus u. Magen. Blutig. Transsudat in Pericard. und Bauchhöhle. Blutungen in Pericard. Hyperämie der Leber. Milztumor.			
I. Schädellage. Wehen traten schon nach den ersten Douchen auf. Regelmässig und kräftig erst durch Bougie. 22. VIII. 2,55 Nm.	—	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 10. Tag.	Knabe.	lebend.	—	—	3020 g. 50 cm.	11. 9. 8. 34.
II. unvollkommene Fusslage. Trotz Bougie und heisser Bäder wenig Wehen. Fieber der Mutter. 7. IX. 6,50 Nm.	Blasensprengen. Einleiten eines Fusses. Schwierige Extraction.	2mal. Temp.-Steigerg. bis 38,5. 100. Ursache ? Entlassung 11. Tag.	Mädchen.	—	todt.	—	2100 g. 43 cm.	10. 8. 7. 30½.

Name, Geb.-Journ.-Nr.	Alter	? geb.	Verlauf früherer Geburten	Art und Beschaffenheit des Beckens	Letzte Periode	Wann wurde die Frühgeburt eingeleitet?	Wehenanfang	Blasensprung
42. Eisold J.-Nr 1155	25	II.	I. operative Entbindung. Kind †.	Allgem. verengt platt rhachitisch. 23¾. 25½. 30½. 17. 9½. 8.	Mitte Februar.	20. X. 6 Nm. ca. 36. Woche.	20. X. 7 Nm.	22. X. 8,50 Nm. spontan. Mmd. 2-markst. gr.
43. Hauswald J.-Nr. 1222.	44	V.	I. u. II. Forceps, † Kinder. III. u. IV. Wendung † Kinder.	Allgem. verengt platt rhachitisch. 23. 25. 28¾. 17¾. 9¾. 8¼.	5.-7. März.	11. XI. 9,30 Vm. ca. 36. Woche.	11. XI. 10 Vm.	12. XI. 6,30 Nm. spontan.
44. Naumann J.-Nr. 1308.	21	I.	—	Allgem. verengt platt rhachitisch. 22. 25¼. 30. 18. 9½. 7¾.	Ende April.	5. XII. 2,30 Nm. ca. 34. Woche.	7. XII. 7 Vm.	6. XII. 8,15 Nm. künstlich.
45. Heinze J.-Nr. 1309.	38	XII.	I. spontan, leb. Kind. II. Abort. III.-XI. oper. Entbind. 5 kamen lebend, 4 Kinder todt zur Welt. 1 Kind lebt.	Allgem. verengt platt rhachitisch. 23. 24. 28½. 17¼. 10. 8.	?	4. XII. 7 Nm. ca. 36. Woche.	5. XII. 9 Vm.	6. XII. 7,50 Nm. künstlich wegen schwacher Wehen.

Nach-

1883.

1. Arndt J. Nr. 1332.	35	X.	I.-VII. Forceps. 4 Kinder leben. VIII. und IX. Perforation.	Platt rhachit. 22½. 26. 30. 16. 8½. 7.	9. April.	29. XII. 7 Nm. ca. 37.-38. Woche.	30. XII. 11,30 Vm.	30. XII. 1 Nm.

1885.

2. Vohland J.-Nr. 650.	34	I.	—	Allgem. verengt platt rhachitisch. 23. 24. 29. 16¾. 9. 7.	Ende Aug. bis Anfang Septemb. Conc. 17. Sept.	7. VI. 11 Vm. 38.—39. Woche.	7. VI. 5 Nm.	10. VI. 3 Nm.

Geburtsverlauf, Kindeslage, Zeit der Geburt	Waren Operationen erforderlich?	Ausgang für die Mutter	Geschlecht des Kindes	Ausgang für das Kind			Länge und Gewicht	Kopfmasse
				lebend geboren	todt geboren	innerhalb 10 Tagen verstorben		
II. Schädellage. Wallnussgrosses Hämatom d. linken Scheidenwand. 24. X. 10,12 Vm.	—	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 10. Tag.	Mädchen.	lebend.	—	—	3010 g. 47¾ cm.	11.9.7¼. 33½.
I. Querlage. Phthise der Mutter. 12. XI. 7,12 Nm.	Wendung und sofort. Extr. in II. unvollk. Fusslage.	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 10. Tag.	Mädchen.	lebend. Fractura clav. dextr.	—	—	2910 g. 49½ cm.	11¼.9¼ 8¼. 34.
II. Steisslage. Wehen erst nach Blasensprung. 9. XII. 6,10 Vm.	Extraction.	1mal. Temp.-Steigerg. bis 39,5. 108. Entlassung 11. Tag.	Mädchen.	lebend.	—	—	2230 g. 44½ cm.	10¼. 8¾. 7¼.
II. Schädellage. Trotz wiederholtem (2) Einführen von Bougies schwache Wehen. 9. XII. 7.15 Nm.	—	Fieberloses Wochenbett. Entlassung 10. Tag.	Knabe.	lebend.	—	—	1860 g. 41½ cm.	10¾. 8½. 6¾.

trag.

II. Schädellage. Vorderscheitelbeineinstellung.	Perforation und Kephalothrypsie des leb. Kindes.	Fieberfreies Wochenbett. Entlassung 10. Tag.	Knabe.	—	todt. perforirt.	—	2610 g. ohne Hirn und Blut. 48½ cm.	—
II. Schädellage.	Perforation u. Kranioklasie d. leb. Kindes.	1mal. Temp.-Steigerg. bis 38,5. 88. Entlassung 11. Tag.	Mädchen.	—	todt. perforirt.	—	2480 g. ohne Hirn und Blut. 52 cm.	—

Von den 38 eben angeführten Frauen hatten

22 ein allgemein verengt plattes (19mal mit deutlichen Spuren von Rhachitis),
8 ein plattes, meist rhachitisches,
3 ein rhachitisch skoliotisch schräg verengtes,
3 ein rein allgemein verengtes,
1 ein querverengtes,
1 ein Trichter-Becken,

38.

Ueber die Grade der Beckenverengerung giebt folgende Tabelle das Nähere an:

Conjug. vera	Allgemein verengt	Platte, meist rhachit. Becken	Allgemein verengt platte Becken	Skoliotisch schräg verengt	Zusamm. Fälle	Kinder			
						lebend geboren	todt geboren	in der Anstalt gestorben	nach 10 Tagen lebend entlass.
9—8,5	10. 41.	9	16	14	5	3	2	1	2
8,4—8,0	36	3. 5. 13. 24. 26. 30. 32. 39.	11. 17. 19. 23. 33. 34. 38. 42. 43. 45.	—	19	14	5	—	14
7,9—7,5	—	—	1. 4. 15. 18. 21. 22. 27. 28. 29. 31. 35. 37. 40. 44.	—	14	13	1	1	12
7,4—7,0	—	—	2	6. 20.	3	1	2	—	1
6,9—6,5	—	25	7	—	2	—	2	—	—
Zus. Fälle	3	10	27	3	43	31	12	2	29

Hierzu kommt noch

1 querverengtes Becken (Nr. 8) Kind todtgeboren,
1 Trichterbecken (Nr. 12) mit lebendem Kind.

Die Zahlen in den einzelnen Rubriken verweisen auf die Hauptübersicht. Einmal unterstrichen (x) zeigt an, dass das betreffende Kind todtgeboren wurde, zweimal unterstrichen (x) bedeutet: Kind innerhalb 10 Tagen gestorben.

Neunmal wurde die Frühgeburt bei Erstgebärenden eingeleitet (Nr. 1, 10, 17, 22, 29, 34, 36, 39, 44), von denen nur eine ein plattes Becken, zwei ein allgemein verengtes Becken hatten; die übrigen waren allgemein verengt platt. 7 Kinder kamen lebend zur Welt = 77,7 %, von welchen jedoch eins noch am 8. Tage nach der Geburt verstarb. Lebend entlassen wurden also 6 = 66,6 %.

In 36 Fällen handelte es sich um Mehrgebärende. Sie kamen mit 25 lebenden Früchten nieder. Da aber noch eine innerhalb der nächsten Tage starb, verliessen 24 = 66,6 %, demnach wie bei den Erstgebärenden zwei Drittheile, lebend die Anstalt. Mithin konnten wir im Ganzen von 45 künstlich zu früh geborenen Kindern 30 lebend aus der Anstalt entlassen. Ein Dritttheil der Kinder ist also der Geburt oder dem Eingriff erlegen.

Was die Resultate für die Mütter anlangt, so machten 35 ein vollkommen fieberfreies Wochenbett (Temperaturen stets unter 38,0) durch = 77,8 %. 9 Wöchnerinnen hatten 1—3tägige Temperatursteigerungen = 20,0 %, sicher ohne nachweisbare infectiöse Erkrankungen. Eine Wöchnerin starb am 4. Tage an Sepsis = 2,2 %.

Die Methode der Einleitung, nach welcher wir verfuhren, war in allen Fällen die nach Krause. Nach einem warmen Vollbade erhielt die betreffende Schwangere von einer schwachen Sublimatlösung (1 : 10 000) mehrere Scheidendouchen (36° R.), zu deren jeder 3 Liter verwandt wurden. Man bezweckte hierdurch, namentlich mit Rücksicht auf die meist zahlreichen vorausgegangenen Untersuchungen, mehr eine möglichst vollkommene Reinigung der Scheide als eine Anregung von Wehen, obwohl in einzelnen Fällen solche schon deutlich bemerkbar wurden. Nachdem mit dem Zeigefinger die ganze Scheide und die erreichbaren Stellen des Mutterhalses noch einmal unter fortwährender Berieselung mit einer Sublimatlösung (1 : 4000) oder mit einer 5 %igen Carbollösung gründlichst ausgerieben, wurde unter Leitung eines Fingers eine dicke Bougie (Nr. 14 oder 15) hoch in die Uterushöhle zwischen Eihäute und Gebärmutterwand hinaufgeschoben. Man ging gewöhnlich mit Zeige- und Mittelfinger in die Scheide ein, führte den Zeigefinger in die Cervix, während der Mittelfinger auf die hintere Muttermundslippe zu liegen kam. Zwischen beiden Fingern wurde die Bougie vorsichtig meist an der hinteren Wand, etwas seitlich, in die Höhe geschoben. War das Collum wegen Hochstandes oder bei scharfer Abknickung desselben gegen den Körper schwer zu erreichen, so zog man mit Hülfe eines in die vordere Muttermundslippe eingesetzten Hakens den Scheidentheil nach vorn und abwärts. In 11 Fällen wurde hierbei der Eisack verletzt; in den übrigen 34 Fällen blieb derselbe, wenigstens bei Einführung der ersten Bougie, unversehrt. Wo nämlich nach 24 Stunden noch keine deutliche Wehenthätigkeit eingetreten war, entfernte man die Bougie und schob eine neue an einer anderen Stelle in die Höhe. Bemerkenswerth ist in dieser Beziehung Fall Nr. 32, in welchem die Bougie fünfmal erneuert wurde. Zur Verstärkung der Wehen wurden einige Male heisse Bäder bis zu 34° R. angewandt, meist mit dem erwünschten Erfolge.

Die Zeit zwischen der Einführung der Bougie und der Geburt schwankte sehr bedeutend, von 7 Stunden 45 Minuten bis zu 214 Stunden 35 Minuten, im Durchschnitt vergingen 80 Stunden 18 Minuten. In den 11 Fällen jedoch, in welchen bei Einführung der ersten Bougie die Blase verletzt wurde, verminderte sich die Geburtsdauer bis auf 49 Stunden 53 Minuten.

Ebenso wie die gesammte Geburtsdauer wechselte auch die Zeit des Eintritts der ersten Wehen sehr beträchtlich, von 10 Minuten nach Einführung der ersten Bougie bis zu 8 Tagen. Auch hierbei ist der Einfluss des Fruchtwasserabflusses nicht zu verkennen, namentlich in den Fällen, wo sich eine wiederholte Einführung der Bougie, von denen jede nicht länger als 24 Stunden liegen blieb, nöthig machte. Fast stets setzten die Wehen in kürzester Zeit ein, wenn die Eihäute verletzt waren.

Die Früchte stellten sich 25mal in Schädellage, 8mal in primärer Beckenendlage und 12mal in Quer- (8) oder Schieflage (4) zur Geburt.

Nur 18mal konnte man die Austreibung des Kindes den Naturkräften überlassen. 5mal machte sich die Anlegung der Zange nothwendig, darunter 1mal am nachfolgenden Kopf des in Beckenendlage zur Geburt gekommenen Kindes (Nr. 1). Die Extraction am Beckenende wurde 10mal ausgeführt (Nr. 1, 14, 16, 18, 25, 34, 35, 38, 41, 44). Die innere Wendung musste ebenfalls 10mal gemacht werden, 3mal aus Schädellage (22, 23, 28), 7mal aus Querlage (4, 5, 13, 19, 20, 24, 43). In einem Falle (26) gelang es durch äussere Handgriffe allein, aus einer Querlage dauernd eine Geradlage herzustellen. 3mal verwandelte sich bei geeigneter Lagerung der Kreissenden eine Schieflage in eine Geradlage (2, 27, 38).

Die Perforation mit nachfolgender Kranioklasie, resp. Kephalothrypsie, musste 4mal die Geburt beendigen, 1mal bei lebendem (Nr. 7), 3mal bei abgestorbenem Kinde (Nr. 2, 6, 19), darunter 1mal (19) am nachfolgenden Kopfe.

Unter den 45 Kindern waren 26 männlichen und 19 weiblichen Geschlechts, ein auffallendes Ueberwiegen der Knaben über die Mädchen. Das Verhältniss der beiden Geschlechter stellte sich wie 136 : 100, eine Zahl, die fast genau mit der von Linden[1]), welcher unter Ahlfeld's Leitung arbeitete, gefundenen (133 : 100) übereinstimmt. Auch Olshausen[2]) fand einen auffallenden Knabenüberschuss bei engem Becken, nämlich 150 : 100.

Diese Uebereinstimmung veranlasste mich, zumal die Ergebnisse der Untersuchungen oben genannter Autoren neuerdings von Dohrn[3]) als etwas Zufälliges hingestellt worden, die Geburten bei engem Becken aus den letzten Jahrgängen der Dresdener Klinik daraufhin zu prüfen. 642 Kreissende mit engem Becken gebaren insgesammt 351 Knaben und 291 Mädchen; das Verhältniss stellte sich demnach bei uns wie 120 : 100, während dieses gewöhnlich 103 : 100 betrug. Wir können demnach die Untersuchungen Olshausen's und Linden's in dieser Richtung bestätigen.

Wie schon oben erwähnt, wurden 18 Kinder spontan in Schädellage geboren. Sie kamen zwar alle lebend zur Welt, doch starben an den Folgen der Geburt innerhalb des ersten Tages 2 (Nr. 8, 33).

Von den 10 in Beckendlage zur Geburt gekommenen Früchten lebten nur 4 (1, 14, 35, 44), eine derselben (Nr. 14) starb am 7. Tage an Sklerem.

Von den 10 durch Wendung und Extraction entwickelten Kindern wurde nur eines todtgeboren (Nr. 19), und dieses war wahrscheinlich schon vor der Umdrehung abgestorben. Ein Kind, aus Schädellage gewendet (Nr. 22), starb 8 Tage post partum in Folge von Hämorrhagien an der Basis und Convexität des Gehirns.

In 5 Fällen hatte man die Zange anlegen müssen, einmal am nachfolgenden

---

[1]) Linden, Hat das enge Becken Einfluss auf die Entstehung des Geschlechts? Diss. inaug. Marburg 1884.

[2]) Olshausen, Klinische Beiträge zur Geburtshülfe und Gynäkologie. Halle 1884.

[3]) Dohrn, Zeitschr. f. Geburtshülfe u. Gynäkologie Bd. XIV, S. 80.

Kopfe (Nr. 1). Nur ein Kind, welches aber schon vorher abgestorben, wurde todt entwickelt (Nr. 39), während die übrigen lebten und auch lebend entlassen wurden.

Einmal musste trotz der Frühgeburt das lebende Kind perforirt werden (Nr. 7). In diesem Falle durfte nach unseren jetzigen Anschauungen überhaupt die Frühgeburt nicht eingeleitet werden. Die betreffende Schwangere hatte ein hochgradig allgemein verengt-plattes Becken mit einer Conjugata vera von 6,75 cm. Zwei vorangegangene Geburten waren durch die Perforation beendet. Wir glaubten die Schwangerschaft in der 34. Woche unterbrochen zu haben. Nach ca. 3tägiger Geburtsdauer sahen wir uns jedoch genöthigt, der Geburt durch die Enthirnung ein Ende zu machen, da bei der bestehenden Hinterscheitelbeineinstellung eine spontane Entbindung nicht zu erwarten war, da die Temperatur und Pulsfrequenz der Mutter ununterbrochen zunahm und aus der Scheide eine gelbgrünliche, eiterähnliche, übelriechende Flüssigkeit sich entleerte. Das Kind wog bei einer Länge von nur 42 cm 2750 g ohne Hirn und Blut.

In Nr. 2, 6, 19 kam die Perforation am vorher abgestorbenen Kinde als das mildeste Entbindungsverfahren zur Anwendung. Bei der Kreissenden Schön Nr. 2, einer Drittgebärenden mit allgemein verengt-platt rhachitischem Becken (Conj. vera 7 cm), war die Frühgeburt nach unserer Berechnung in der 35. Woche eingeleitet. Jedenfalls war aber die Schwangerschaft schon weiter vorgerückt, da das enthirnte Kind bei 49 cm Länge 2620 g wog. Nach 86stündiger Geburtsdauer, während welcher das kindliche Leben erlosch, wurde die Enthirnung vorgenommen.

In Nr. 6 starb das Kind in Folge Vorfalls der Nabelschnur bei ungenügend vorbereiteten weichen Geburtswegen ab.

In Nr. 19 befand sich das Kind in Querlage. Vorzeitig wurde (bei Einführung der Bougie) die Blase gesprengt. Bei einem nur für 2 Finger durchgängigen Muttermund führte man die combinirte Wendung aus, an welche 1 3/4 Stunde später im Interesse der Mutter die Extraction angeschlossen werden musste. Das Kind, dessen Herztöne schon vor der Wendung nicht mehr sicher gehört wurden, kam todt zur Welt. Der nachfolgende Kopf musste perforirt werden, da der noch nicht vollständig eröffnete Muttermund denselben wie ein fester Ring umschloss.

Sehen wir von den 4 Perforationsfällen ab, so stellten sich von den noch übrigen 9 todtgeborenen Kindern zur Geburt

6 in Beckenendlage (Nr. 16, 18, 25, 34, 38, 41),

3 in Schädellage.

Das Ueberwiegen der Beckenendlagen springt zu sehr in die Augen, als dass es noch eines besonderen Hinweises bedürfte; 2 Kinder waren vor der Extraction sicher abgestorben, 3 starben während derselben, 1 wurde tief asphyktisch geboren und konnte nicht wiederbelebt werden. Nur 2 von den in primärer Beckenendlage befindlichen Kindern kamen lebend zur Welt.

Nicht selten findet man in den verschiedensten Arbeiten und Lehrbüchern angeführt, dass der vorzeitige Blasensprung, zumal bei engem Becken, das Leben der Kinder sehr gefährde. Ich habe daraufhin ebenfalls unser Material geprüft.

In 25 Fällen wurde die Fruchtblase vorzeitig entweder schon bei Einführung der ersten Bougie verletzt (11mal) oder doch zur Herbeiführung von Wehen künstlich gesprengt.

Unter diesen 25 Fällen hatten wir 5 todtgeborene Kinder zu verzeichnen (darunter 1mal Perforation des lebenden Kindes) = 20 %. Die anderen 8 Todesfälle vertheilen sich auf die noch übrigen 20 Fälle, in denen die Blase rechtzeitig, bei bereits erfolgter Eröffnung des Muttermundes, sprang oder zerrissen wurde, = 40 %. Mithin hatten wir doppelt so viele Todesfälle bei Schonung der Blase und können demnach den schädlichen Einfluss des Blasensprungs im Allgemeinen nicht anerkennen, was übrigens mit den reichen Erfahrungen C. Braun's [1]) übereinstimmt, der 34mal wegen engen Beckens die Frühgeburt dadurch einleitete, dass er mit einer Federspule den tiefen Eihautstich machte: 29 von 34 Kindern kamen lebend zur Welt, = 85 %, ein Resultat, das zu den besten überhaupt erreichten gehört. Wenn die Braun'sche Methode auch eine Abkürzung der Geburtsdauer und damit eine Verminderung der Infectionsgefahr herbeiführte, worüber leider in dem eben citirten Lehrbuch keine Angaben enthalten sind, so würde sie unter allen Umständen der Krause'schen vorzuziehen sein, zumal letztere bezüglich des Ausganges für die Mutter nicht ganz unbedenklich erscheint.

Sehr lehrreich ist es, wenn wir die Kindersterblickkeit in Beziehung zum mütterlichen Becken betrachten. Von 5 Frauen, welche eine Conjugata vera unter 7,5 cm hatten, gebar nur eine ein lebendes Kind (Nr. 20). 4 Kinder kamen todt zur Welt (Nr. 2, 6, 7, 25), die 3 erstgenannten mussten enthirnt werden. In Nr. 25 handelte es sich um eine Zweitgebärende mit platt rhachitischem Becken, dessen Conjugata vera auf höchstens 6,75 cm geschätzt werden musste. Die erste Geburt war durch Decapitation und Exenteration beendigt worden. Die Schwangere stellte sich zuerst im 7. Monat ihrer zweiten Gravidität vor. Aus socialen Rücksichten sahen wir von der Sectio caesarea ab und beschlossen, in der 30. Woche die künstliche Frühgeburt einzuleiten.

Trotz wiederholter sorgfältiger Untersuchung hatten wir uns aber in der Schwangerschaftszeit geirrt: das Kind, welches in II. vollkommener Knielage geboren wurde, wog 2640 g und war 48,5 cm lang.

Unter der von Ahlfeld [2]) veröffentlichten Reihe künstlicher Frühgeburten befinden sich 10 Frauen, deren Becken eine Conjugata vera von weniger als 7,5 cm zeigte. (Bei Nichtangabe des Masses der Vera sind die Fälle hierher gerechnet, deren Conjugata diagonalis kleiner als 9 cm war.)

Bd. I, Seite 124, Nr. 2, Kind todt,
„ „ 124, „ 3, „ „
„ „ 127, „ 15, „ „
„ II, „ 102, „ 1, „ „

---

[1]) Lehrbuch der gesammten Gynäkologie von Carl Braun v. Fernwald. II. Aufl. Wien 1881. S. 711.

[2]) Ahlfeld, Berichte u. Arbeiten. Bd. I—III.

Bd. II, Seite 102, Nr. 5, Kind todt,
„ III, „ 97, „ 8, „ „
„ „ 98, „ 12, „ „
„ „ 98, „ 14, „ lebend entlassen,
„ „ 99, „ 17, „ todt,
„ „ 99, „ 21, „ „

Von diesen 10 Frauen gebaren 9 todte Kinder, ein Resultat, welches mit unseren Erfahrungen vollkommen übereinstimmt. Demnach wäre die künstliche Frühgeburt so gut wie ohne Erfolg für das kindliche Leben, wenn man es mit einer Beckenverengerung von 7,4 cm abwärts zu thun hat.

Ausgezeichnete Erfolge kann man dagegen mit ihr erzielen, wenn die Conjugata vera grösser als 7,5 cm ist. Unter unseren Fällen sind 38 Frauen verzeichnet, die dieser Forderung entsprachen. Sie gebaren 30 lebende und am Leben bleibende Kinder oder 78,9 %.

Einen noch sichereren Anhalt für die Beurtheilung des Werthes der künstlichen Frühgeburt erhält man, wie Dohrn zeigte, wenn man die früheren, am Ende der Schwangerschaft erfolgten Geburten derselben Kreissenden mit den Resultaten der künstlichen Frühgeburten vergleicht.

28 Mehrgebärende haben vor Einleitung der Frühgeburt zusammen 102mal geboren, 63 todte und 39 lebende Kinder, also 61,7 % todt, 38,3 % lebend. Bei denselben Frauen erzielten wir durch 35 Frühgeburten 25 lebende Kinder, = 71,4 %.

Wie schon oben erwähnt, verloren wir eine Wöchnerin in Folge septischer Infection. Der Fall ist folgender:

Eine 35jährige Erstgebärende, Rehn, kam am 3. Juni 1887 in die Anstalt. An Rhachitis will sie nicht gelitten haben. Bezüglich der letzten Regel giebt sie an, dass dieselbe am 24. September 1886 eingetreten und von gewöhnlicher Dauer und Stärke gewesen sei. Kindesbewegungen hat sie gegen Ende März zuerst verspürt.

Sie ist 148 cm lang, kräftig gebaut und zeigt keine Zeichen von überstandener englischer Krankheit. Die Beckenmasse sind Spinae 25, Cristae 27,5, Trochanteres 31,5, Conj. ext. 18. Conj. diag. 10, vera auf 8,0 geschätzt. Plattes Becken. Gravidität im Beginn des 10. Monats.

10. VI. II. Schädellage. Kopf beweglich über dem Becken. Ca. 38. Woche der Schwangerschaft. Portio 1½ cm lang. Muttermund ein kleines Grübchen. Da der Kopf ausserordentlich gross und hart erschien, beschloss man die Schwangerschaft zu unterbrechen.

1 Nm. wird zur Einleitung der Frühgeburt eine Bougie an der hinteren Uteruswand in die Höhe geschoben. Blase nicht verletzt. Herztöne 150 regelmässig. Temp. u. Puls normal.

11. VI. 6 Vm. Keine Wehen. Kind liegt jetzt in I. Schädellage. Herztöne 148. Kopf beweglich. Urin ohne Eiweiss.

6 Nm. Befund derselbe. Herztöne 150 regelm. Kein Abgang von Fruchtwasser. Keine Wehen. Temp. u. Puls normal.

12. VI. 8,45 Vm. Temp. 36,6. I. Schädellage. Stellung des Kopfes unverändert. Portio 1 cm lang. Mmd. für einen Finger durchgängig. Die Bougie wird entfernt und eine neue an anderer Stelle eingeführt. Kein Abgang von Fruchtwasser. Urin eiweissfrei.

6 Nm. Temp. 37,4. Keine Wehen. Kopf beweglich. Herztöne 158 regelmässig.
10 Nm. Bougie ausgestossen; mässige Wehen.
11,45 Nm. Blasensprung. Abfluss einer grossen Menge Fruchtwassers. Kräftige Wehen. Kopf z. Th. im Beckeneingang, beweglich. Herztöne regelmässig 120.

13. VI. 2 Vm. Wehen häufig und kräftig. Kopf noch nicht fest im Eingang. Herztöne 132.
6 Vm. Temp. 37,2.
1 Nm. Wehen seltener. Herztöne regelm. 132.
6 Nm. Temp. 38,0. Herztöne 128 regelm. Wehen wieder häufiger. Kopf noch etwas beweglich im Beckeneingang. Abgang von wenig Wasser während der Wehe.

14. VI. 6 Vm. Temp. 36,9. Herztöne 144. Urin minimal eiweisshaltig.
12 Vm. Temp. 37,4.
6 Nm. Temp. 37,3. Wehen seit 3 Stunden etwa alle 5 Minuten auftretend. Herztöne regelm. 120.
9 Nm. Kopf fest im Becken. Wehen häufig und kräftig. Port. vag. fast verstrichen. Mmd. 20-Pfennigstückgross. Kopf fest im Beckeneingang. Pfeilnaht quer, etwas nach hinten von der Führungslinie. Grosse Fontanelle links. 0,02 Morphium subcutan.

15. VI. Kr. hat Nachts geschlafen. Die Wehen haben nachgelassen. Temp. normal. Herztöne regelmässig.

16. VI. Temp. 37,8.
9 Vm. Mmd. 50-Pfennigstückgross. Pfeilnaht quer, in der Führungslinie. Kopf fest im Eingang.

17. VI. 6 Vm. 37,8.
6 Nm. 39,4. Puls 104. Herztöne 153 regelmässig. Wehen ziemlich häufig, aber von kurzer Dauer.

18. VI. 6 Vm. 38,7.
12 Vm. 39,1.
6 Nm. 38,8. Herztöne 140 regelm. Kopf noch nicht tiefer gerückt. Wehen schwach.
9 Nm. Herztöne dumpfer, langsamer, aussetzend.
9,10 Nm. Mmd. 5-Markstückgross, scharfrandig und derb. Kopf tief im Becken, starke Kopfgeschwulst, kleine Fontanelle rechts etwas nach hinten, grosse links. Abgang von meconiumhaltigem Fruchtwasser.
9,15 Mm. Keine Herztöne mehr zu hören.

19. VI. 9,30 Vm. 38,0. In der Nacht wenig Wehen. Mmd. vollständig erweitert. Kleine Fontanelle rechts, grosse links, Pfeilnaht quer. Kopf nahe dem Beckenausgang. Abgang von Meconium während der Untersuchung. Keine Herztöne mehr. Wehen schwach.
11 Vm. Temp. 38,5. Puls 100. Zur Abkürzung der Geburt bei bestehendem Fieber der Kreissenden Entwicklung des todten Kindes mit der Zange. Dabei entleert sich eine übelriechende, mit Luftblasen untermischte, meconiumhaltige Flüssigkeit aus dem Uterus. Wegen starker Nachblutung wird 11,32 Vm. die Placenta herausgedrückt. Sämmtliche Eihäute bleiben zurück. Intrauterine Ausspülung mit 2 Liter 5%iger Carbollösung.

Das 3310 g schwere Kind zeigte an einzelnen Stellen der Haut blasenförmige Abhebung der Epidermis. Die Sectionsdiagnose desselben lautete: Theilweise macerirte Frucht von 49 cm Länge. Blutungen unter das Periost der Kopfknochen. Meconium im Oesophagus und Magen. Compression der Unterlappen der Lungen. Blutiges Transsudat in Pericard und Bauchhöhle. Blutungen in das viscerale Blatt des Pericards. Grosse hyperämische Leber. Milztumor.

19. VI. Wöchnerin erhält prophylaktisch 2 Eisblasen auf den Leib.

20. VI. Vm. Temp. 37,5. Puls 120. Zeitweiliges Aufstossen.

6 Vm. 36,8. 86. Keine Klagen. Leib etwas aufgetrieben, nicht empfindlich. 2stündlich 1 Esslöffel Portwein.

6 Nm. 37,1. 100. Resp. 32. Nachmittags wieder stärkeres Aufstossen. Gesicht etwas geröthet. Bauch ziemlich stark meteoristisch aufgetrieben, auf Druck wenig empfindlich. Blase gefüllt. Uterus nicht durchfühlbar.

21. VI. 36,8. 92. Wöchnerin macht heute trotz niedriger Temperatur und ruhigem Puls einen schlechteren Eindruck. Zunge trocken, rissig. Wangen geröthet. Stirn gefurcht. Angestrengte Respiration. Hat die ganze Nacht hindurch Aufstossen gehabt. Kein Erbrechen. Kein Leibschmerz. Winde sind nicht abgegangen.

10 Vm. Bauch stark aufgetrieben, überall auf Druck schmerzhaft. Uterus nicht durchfühlbar. Lochien reichlich, übelriechend. Pat. schreit laut vor Schmerzen. — 0,015 Morph. subcutan. 2 Löffel Ol. Ricini, da mehrere Tage kein Stuhl. Scheidenausspülung 1 : 4000 Sublimat.

12 Mittags. Wirkung des Ol. Ricini nicht eingetreten. Nach Morphium etwas Schlaf. Auf Klysma nur wenig Stuhl und Flatus. — 1stündlich Cognacmixtur. ¼stündlich Portwein.

6 Nm. 36,9. 110. Puls voll, gespannt, regelmässig. Wöchnerin ist zeitweilig benommen. Aufstossen hatte gegen Mittag nachgelassen, jetzt wieder häufiger, trotz Aq. laurocerasi mit Morphium. Urin mit Katheter. Auspülung der Vagina mit Sublimat 1 : 4000.

9,30 Nm. Aufstossen hat nicht nachgelassen. Wöchnerin klagt öfters über Schmerzen. Leib gespannt, auf Druck starke Schmerzhaftigkeit. Stuhl unwillkürlich. Stärkere Benommenheit.

22. VI. 3 Vm. 37,4. 100. Wöchnerin schreit laut. Immer noch heftiges Aufstossen. Puls kaum fühlbar. Gesicht und Extremitäten kühl. Stuhl unwillkürlich. Campher subcutan.

4,45 Nm. Lautes Schreien. Pat. sichtlich verfallen. Augen liegen tief. Jochbeine stark hervorspringend. Vollkommene Benommenheit.

5,15 Vm. Exitus letalis.

Die Section (Prof. Neelsen) ergab: Eitrige Metritis und Endometritis, eitrige Peritonitis. Multiple Nierenabscesse. Icterus.

Aus dem Sectionsbericht hebe ich Folgendes besonders hervor:

Vagina mit stark granulirter Schleimhaut, enthält blutig eiterige Massen. Uterus kindskopfgross, weich, seichte Einrisse an der Portio. Uterushöhle ist mit graurothen, schmierig zerfallenden Eihäuten gefüllt. Am Fundus erscheint die Wandung gelblichgrau verfärbt. Beim Einschneiden findet man eiterig infiltrirte Lymphgefässe, die sich bis an die linke Tube verfolgen lassen. Parametrium links frei.

Eine Reihe der ungünstigsten Momente sehen wir in diesem Falle vereint: Eine alte Erstgebärende mit rigidem Scheidentheil, sehr lange Dauer der Geburt, insbesondere der Eröffnungszeit, wiederholte Einführung einer Bougie, vielleicht im Zusammenhang hiermit die beginnende Tympania uteri; endlich noch das Zurückbleiben sämmtlicher Eihäute.

Der Tod kann wohl kaum anders erklärt werden, als durch den Umstand, dass bei Einführung der sorgfältigst desinficirten Bougie Infectionsstoffe aus der Cervix mit in die Höhe genommen wurden. Wir hatten es zu thun mit einer alten Erstgebärenden, deren Portio vaginalis noch nicht verstrichen, deren Mutter-

mund nur für eine mittelstarke Bougie durchgängig war. Wir konnten hier nicht, wie in allen anderen Fällen, das Collum bis zum inneren Muttermund mit dem Finger auswaschen, sondern mussten uns mit der Reinigung der Scheide begnügen. Leider blieb uns die traurige Erfahrung nicht erspart, dass hiermit den Anforderungen einer strengen Antisepsis noch nicht Genüge geleistet war. Glücklicherweise kommt man bei Erstgebärenden nicht so häufig in die Lage, eine künstliche Frühgeburt einleiten zu müssen. Sollte es sich wieder nöthig machen, so hätte man in der Weise zu verfahren, dass man in der linken Seitenlage oder auch Steissrückenlage der Schwangeren den Scheidentheil mit Hülfe der Sims'schen Rinne freilegt und mit einem Häkchen vorzieht. Alsdann wird man entweder mit einer Wattesonde oder mittelst Pincette und einem Wattebäuschchen den Kanal bequem reinigen können.

Es stellte sich also unsere Sterblichkeitsziffer auf 2,2 %. Aus der mir zugängigen Literatur der letzten Jahre konnte ich insgesammt 401 Fälle von künstlicher Frühgeburt bei engen Becken aus verschiedenen Kliniken zusammenstellen, darunter 12 Todesfälle = 2,9 %.

	Fälle	Mütter gestorben	Kinder				Literaturangaben
			lebend geboren	todt geboren	lebend entlassen		
Braun . . .	34	2	29	5	?	?	Lehrbuch der ges. Gynäkologie.
Winckel sen.	25	—	13	14	7	24 %	Centralbl. f. Gynäk. 1881, S. 197.
Sabarth . .	56	—	27	29	?	48,2 %	Breslauer ärztliche Zeitschrift 1881, Nr. 16—18.
Hecker . .	24	—	14	10	?	?	Beobacht. und Untersuchungen. München 1881.
Gönner . . .	20	2	16	4	6	30 %	Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. VII, S. 320.
Spiegelberg	26	—	10	16	8	30,7 %	Lehrburch der Geburtshülfe. II. Aufl., S. 609.
Müller . . .	26	3	22	4	13	50 %	Der moderne Kaiserschnitt. Berlin 1882.
Rumpe . . .	14	1	11	3	10	71,4 %	Archiv für Gynäkologie. Bd. XXI, S. 85.
Olshausen .	15	1	11	4	9	60 %	Klinische Beiträge, S. 164.
Haidlen . .	38	—	29	5	23	67,6 %	Centralbl. f. Gynäk. 1885, S. 53.
Fehling . .	13	—	12	1	11	84,6 %	Centralbl. f. Gynäk. 1886, S. 145.
Wyder . . .	10	1	5	5	?	50 %	Correspondenzbl. für Schweizer Aerzte 1887, Nr. 21.
Ahlfeld . .	60	1 Eklampsie	40	20	31	51,6 %	Berichte und Arbeiten. Bd. I—III.
Leopold . .	45	1	32	13	30	66,6 %	
Zus. . .	401	12	271	133			

Der Krause'schen Methode, die Frühgeburt mittelst Bougie einzuleiten, ist von einigen Seiten noch der Vorwurf gemacht worden, dass sie bisweilen starke, nur schwer zu stillende Blutungen verursache. Den Grund für diese Blutungen glaubte man darin zu finden, dass mit der Bougie die Placenta abgelöst, beziehentlich verletzt sei. Ahlfeld[1]) hat diesen Vorwurf bereits zurückgewiesen; er ist der Ansicht, dass eine stärkere Blutung nur dann zu Stande kommen könne, wenn die Placenta einen tiefen Sitz habe. Zwei Fälle, welche er anführt, scheinen diese Behauptung zu stützen. Uns ist eine derartige Blutung noch nicht vorgekommen. Wir suchen in jedem Falle durch die äussere Untersuchung den Sitz des Fruchtkuchens zu bestimmen, indem wir die Abgangsstellen der Eileiter aufsuchen, ein Verfahren, auf welches Herr Professor Leopold uns stets aufmerksam gemacht und von dessen Zuverlässigkeit wir uns bei den einzelnen Kaiserschnitten überzeugen konnten.

Gehen die Tuben, welche man ihrer ganzen Länge nach in vielen Fällen durch die Bauchdecken sehr gut verfolgen kann, nach hinten von der Mittellinie des Fundus uteri ab, ist also die Hauptwölbung der Gebärmutter an deren vorderer Wand, mit anderen Worten, nach vorn von den Abgangsstellen der Tuben, so sitzt auch hier die Placenta, und umgekehrt.

Bestimmten wir nun die Haftstelle des Fruchtkuchens an der hinteren Wand, so schoben wir die Bougie vorn in die Höhe, im entgegengesetzten Falle hinten.

Die Frage, zu welcher Zeit der Schwangerschaft man die Frühgeburt einleiten soll, ist schon vielfach behandelt. Wir stossen hier immer wieder auf drei Schwierigkeiten, die sich darin kennzeichnen, dass erstens der Grad der Verengerung und die Form des Beckens, zweitens die Dauer der Schwangerschaft und drittens die Grössenentwicklung des kindlichen Kopfes genau festgestellt werden muss.

Die Art und Stärke der Beckenenge lässt sich zwar mit annähernder Genauigkeit bestimmen. Bei der Beurtheilung der Schwangerschaftsdauer hingegen ist man fast stets auf die ungenauen, jedenfalls wenig zuverlässigen Angaben der Schwangeren angewiesen. Auch lässt sich trotz vielfacher Vorschläge in dieser Richtung die Grösse des Kindes nur annähernd abschätzen.

Selbst die neuerdings von P. Müller[2]) empfohlene Methode des Einpressens des kindlichen Kopfes in das mütterliche Becken hat uns in den meisten Fällen im Stich gelassen.

Von einigem, wenn auch nur relativem Werthe für die Bestimmung des Zeitpunkts zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt sind die an einer möglichst grossen Zahl von Kinderköpfen des verschiedensten Alters bestimmten grossen und kleinen queren Durchmesser. Namentlich auf den kleinen queren, bitemporalen Durchmesser ist noch viel zu wenig Gewicht gelegt worden.

Da die übergrosse Zahl der engen Becken hauptsächlich platt sind, so ist

---

[1]) Ahlfeld, Berichte und Arbeiten, Bd. II, S. 106.

[2]) P. Müller, Ueber das Einpressen etc. Volkmann's Vorträge Nr. 264.

es auch meist das Vorderhaupt, welches bei Schädellagen vorangeht. Mithin sucht sich der kleine Querdurchmesser durch die enge Stelle hindurchzuarbeiten. Handelt es sich um eine entweder primäre oder erst durch Wendung erlangte Beckenendlage, so hat in derselben Weise, wie die Natur es lehrt, die Entwicklung des nachfolgenden Kopfes zu erfolgen. Unser Bestreben muss darauf gerichtet sein, die Einstellung des grossen queren Durchmessers in die Conjugata vera zu vermeiden, vielmehr den bitemporalen Durchmesser zwischen Vorberg und Schamfuge zu bringen, was am besten und sichersten dann geschieht, wenn man den Mund des Kindes nicht zu tief, sondern nur so weit nach abwärts zieht, dass er mit dem Hinterhauptsloch ungefähr wagerecht steht, und man nun den von den Bauchdecken langsam und schonend auf den Kopf ausgeübten Druck hauptsächlich dessen Hinterhaupt treffen lässt.

Messungen über die Kopfdurchmesser der Kinder in den verschiedenen Schwangerschaftsmonaten haben meines Wissens in grösserer Zahl nur Schröder, Ahlfeld und Budin angestellt.

Schröder[1]) hat von 68 unreifen Kindern die Masse der grossen queren Kopfdurchmesser aufgezeichnet. Als mittlere Masse giebt er an für die

36.—40.	Schwangerschaftswoche	8,83 cm
32.—36.	„	8,69 „
28.—32.	„	8,16 „

Ahlfeld[2]) hat die Querdurchmesser des Kopfes in Beziehung zur Länge des Kindes betrachtet. Aus seinen Massen habe ich für meine Zwecke den Durchschnitt in der Weise berechnet, dass ich die Kinder von 46—51½ cm Länge als aus der 36.—40., von 41—45 cm Länge aus der 32.—36. Schwangerschaftswoche stammend annahm. Es ergeben sich hiernach folgende Masse:

36.—40.	Woche	grosser querer	8,7 cm,	kleiner querer	7,47 cm
32.—36.	„	„	„	8,13 „	„	„	7,0 „

Eine ziemlich grosse Zahl von Messungen der Kinderköpfe hat Budin[3]) angestellt. Er nahm bei denselben jedoch auch nicht direkt Rücksicht auf das Alter der betreffenden Kinder, sondern betrachtete nur das Verhältniss vom Gewicht zu den Kopfmassen. Nimmt man an, dass die Kinder von 1500—2000 g aus der 28.—32. Woche stammen, die von 2000—2500 g aus der 32.—36., und die von 2500—3000 g aus der 36.—40., so erhält man folgende Zahlen:

36.—40.	Woche	9,28	grosser querer,	7,8	kleiner querer	Durchm.
32.—36.	„	8,73	„	„	7,44	„	„	„
28.—32.	„	8,16	„	„	6,70	„	„	„

[1]) Lehrbuch der Geburtshülfe. VII. Aufl. S. 252. Vergl. auch Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Bonn 1867. S. 144.

[2]) Arch. f. Gynäk. Bd. II, S. 369.

[3]) Obstétrique et Gynécologie. Paris 1886. S. 165 ff. Derselbe, Archives de Tocologie 1879, S. 449.

Unsere Messungen sind folgende:

Woche	Zahl der Messungen	Kopfdurchmesser:		
		gerader	grosser querer	kleiner querer
38.	10	11,5	9,15	7,75
37.	15	11,06	9,0	7,63
36.	9	10,77	8,97	7,52
35.	2	10,5	8,75	7,25
34.	2	10,5	8,6	7,3

Diese im Allgemeinen etwas grösseren Masse, als die von Schröder und Ahlfeld gefundenen, erhielten wir durch Messung derjenigen Kinder, welche mittelst künstlicher Frühgeburt zur Welt gekommen. Etwas anders, den Schröder-schen und Ahlfeld'schen fast gleichkommend sind die Masse, die wir an 100 spontan zu früh geborenen Kindern aufnehmen konnten, deren Alter nach allen nur brauchbaren Merkmalen, objectiven wie subjectiven, möglichst genau bestimmt war.

Woche	Zahl der Messungen	Kopfdurchmesser:		Länge
		grosser querer	kleiner querer	
38.—39.	14	8,9	7,9	47,6
36.—38.	29	8,81	7,4	45,67
34.—36.	23	8,2	7,2	44,5
32.—34.	16	8,05	7,0	42,15
28.—32.	18	6,9	5,9	38,6

Vergleicht man die Kopfdurchmesser der spontan zu früh geborenen Kinder mit denjenigen der künstlich zu früh entwickelten, so sehen wir, dass letztere grösser sind; eine Thatsache, die sich wohl dadurch erklärt, dass es sich bei den meisten spontanen Frühgeburten um irgend einen pathologischen Vorgang handelt, welcher einer normalen, kräftigen Entwicklung der Frucht hemmend entgegentrat.

Bezweckt man mit der künstlichen Frühgeburt, nicht nur die Mutter vor Gefahren zu bewahren, sondern auch das kindliche Leben zu retten, so darf man dieselbe bei der geringen Widerstandsfähigkeit der zu früh geborenen Früchte keinesfalls vor der 32. Woche einleiten. Hier hat der kindliche Kopf aber schon einen grossen queren Durchmesser von ca. 8 cm und einen kleinen queren von annähernd 7 cm. Damit sind uns auch die Grenzen gegeben für die Becken, bei denen wir mit einiger Aussicht auf Erfolg die Schwangerschaft noch unterbrechen dürfen: nämlich bei allgemein verengt platten Becken bis zu 7,5 cm Conjugata vera, bei rein platten Becken allenfalls bis zu 7 cm.

Die auf diese Weise theoretisch bestimmten Grenzen stimmen genau mit den von uns erzielten Resultaten überein, wie ein Blick auf die Tabelle Seite 18 lehrt.

Felice de la Torre hat in seiner im Beginn des vergangenen Jahres erschienenen Arbeit: „Du dévellopement du foetus chez les femmes à bassin vicié“ ebenfalls die Frage berührt, bis zu welchem Grade von Beckenenge die künstliche Frühgeburt mit einiger Aussicht auf Erfolg ausgeführt werden könne. Er schreibt Seite 133:

Nous pouvons donc conclure:

1. Que d'après les faits cliniques le plus généralement observés, les limites des retrécissements du bassin comme indication de l'accouchement prématuré artificiel doivent être fixées l'inférieure entre 5,5 et 6 et la supérieure à 9 cm.
2. Dans les angusties pelviennes mesurant dans leur plut petit diamètre de 5,5 à 9 cm l'opération césarienne, s'il n'y a pas des conditions spéciales qui la réclament, ne doit pas être pratiquée.

Unter einem Material von 1325 engen Becken, das er tabellarisch zusammengestellt, ist die künstliche Frühgeburt 8mal bei Erstgebärenden, 22mal bei Mehrgebärenden mit einer Conjugata vera unter 7,5 cm eingeleitet:

I. Erstgebärende.

Fortlauf. Nr. der Tabelle	Conjug. vera	Entbindung	Gewicht	Kind	
10	6	Forceps.	1640	—	todt.
23	6,5	Céphalothrypsie.	1830	—	todt.
71	5,5	Forceps.	1520	lebend.	—
137	6,5	Détroncation.	2180	—	todt.
188	7	spontan.	2720	lebend.	—
293	5	Opérat. césarienne.	1850	—	todt.
324	7	spontan.	1400	—	todt.
347	7	spontan.	2530	lebend.	—

Zusammen 8 Fälle mit 3 lebenden, 5 todten Kindern.

II. Mehrgebärende.

Fortlauf. Nr. der Tabelle	Conjug. vera	Entbindung	Gewicht	Kind	
2	7	Forceps.	2050	lebend.	—
33	7	Céphalotripsie.	2080	—	todt.
38	6,5	Céphalotripsie.	2650	—	todt.
52	6,5	Forceps.	2350	—	todt.
62	6,75	spontan.	1850	lebend.	—
79	7	Céphalotripsie.	2220	—	todt.
82	6,5	Forceps.	1830	—	todt.
84	7,25	Forceps.	2360	lebend.	—
101	7,25	spontan.	2500	lebend.	—
103	6,5	Wendung und Perforation.	2330	—	todt.
119	7	Forceps.	1650	—	todt.
120	7,25	Céphalotripsie.	2010	—	todt.
129	7,25	Forceps.	2820	lebend.	—

Fortlauf. Nr. der Tabelle	Conjug. vera	Entbindung	Gewicht	Kind	
154	7,25	Forceps.	2120	lebend.	—
158	7	Céphalotripsie.	2320	—	todt.
168	7,25	Extraction.	2650	lebend.	—
176	6,5	Wendung.	2050	—	todt.
179	7	spontan.	3380	lebend.	—
181	7	spontan.	3300	lebend.	—
188	7	Wendung.	1675	lebend.	—
194	7,25	spontan.	2420	lebend.	—
494	7	Wendung.	1650	—	todt.

Zusammen 22 Fälle mit 11 lebenden, 11 todten Kindern.

Insgesammt erzielte man also in Paris von 30 künstlichen Frühgeburten bei Becken unter 7,5 cm Conjugata vera 14 lebende Kinder = 46,6 %. Ziehen wir aber nur die Becken unter 7,0 cm in Betracht, von welchen 11 verzeichnet sind, so wurden hierbei nur 2 Kinder = 18,1 %, und zwar von 1850 und 1520 g Gewicht, lebend entwickelt, ein Resultat, das wohl Niemanden bewegen kann, die oben bestimmten Grenzen zu erweitern.

Ziehen wir nun die Summe unserer Erfahrungen zusammen, so lassen sie sich folgendermassen ausdrücken.

Wir haben gesehen, dass man mittelst der künstlichen Frühgeburt bei einer Beckenverengerung bis zu 7,5 cm Conjugata vera (bei allgemein verengt-platten Becken) mindestens 78,9 % der Kinder lebend entwickeln und auch am Leben erhalten kann, dass diese Zahl aber bei sorgfältiger Beobachtung aller einschlagenden Verhältnisse noch wesentlich verbesserungsfähig ist. Wir sahen ferner, dass fast alle Mütter ein vollkommen fieberfreies Wochenbett durchmachten und die Mortalität nach der künstlichen Frühgeburt, aus einer grossen Zahl berechnet, sich auf höchstens 2,9 % stellt. Deshalb ist es bei allgemein verengt-platten Becken bis 7,5 cm Conj. vera, bei Becken ohne quere Verengerung bis zu 7 cm Conj. vera, sobald die betreffenden Frauen frühzeitig genug (d. h. in der 32.—36. Schwangerschaftswoche) zur Untersuchung kommen, nicht gerathen, zumal wenn sie schon mehrmals todte Kinder schwer geboren haben, bis zum Eintritt der spontanen Geburt am Ende der Schwangerschaft zu warten. Es ist vielmehr angezeigt, die Frühgeburt künstlich einzuleiten.

Ist aber der geeignete Zeitpunkt für letztere verstrichen und die Geburt erfolgt am normalen Ende der Gravidität, so warte man vor allem die Wirkung der Naturkräfte ab, welche selbst bei hohen Graden der Beckenenge ganz allein die Geburt schon beendet haben. Bleibt diese Erwartung aus, so kommen zunächst die Wendung und Extraction, bezw. Zange oder Perforation in Betracht; der Kaiserschnitt jedoch nur in den gewiss ganz vereinzelten Fällen, wenn die Rettung des Kindes auf das Bestimmteste von den Angehörigen verlangt wird, nachdem man diesen

die Gefahren des Kaiserschnittes eingehend auseinandergesetzt. Die Sterblichkeitsziffer der Sectio caesarea beträgt nach den Erfahrungen unserer Klinik auch heute noch trotz bester Antisepsis (2 von 23) 8,69 %, sie ist mithin grösser als die der Wendung, Perforation und künstlichen Frühgeburt.

Weit anders hingegen liegen die Verhältnisse, wenn es sich um eine Beckenverengerung unter 7,5, resp. 7,0 cm handelt. Hier sind die Aussichten, durch die künstliche Frühgeburt ein lebendes und auch am Leben bleibendes Kind zu erhalten, ausserordentlich gering. In diesen Fällen wird man sich bis auf Weiteres um so eher zum Kaiserschnitt entschliessen können, falls überhaupt die Angehörigen ein lebendes Kind wünschen, als durch keine andere ungefährlichere Operation zu einem solchen zu gelangen ist.

Vielleicht wird es aber in nicht allzu ferner Zeit möglich sein, mit immer mehr verbesserten Hülfsmitteln der Ernährung und Erhaltung des kindlichen Lebens auch eine viel grössere Zahl von zu früh geborenen Kindern vor dem Untergange zu bewahren, als es bisher möglich schien. Dann würde der Kaiserschnitt bei relativer Indication eine weitere Einschränkung erfahren müssen.

II.

Ueber die
Wendung und Extraction bei engem Becken

von

H. Löhmann,
zweitem Assistenzarzt.

Im Folgenden sind die in der königlichen Frauenklinik zu Dresden seit dem 1. September 1883 bis 20. December 1887 ausgeführten Wendungen einer Durchsicht unterworfen, in der Hoffnung, an der Hand der Resultate einen Beitrag zur Entscheidung der Frage liefern zu können, bis zu welchem Grade der Beckenverengung man durch diese Operation mit einiger Aussicht ein lebendes Kind entwickeln kann, und unter welchen Verhältnissen andere Operationen in ihre Rechte treten.

In dem oben genannten Zeitraum wurde unter einer Gesammtzahl von 5916 Geburten im Ganzen 107mal die innere Wendung unternommen und zwar 1883 (September bis December) 3-, 1884 18-, 1885 22-, 1886 31-, 1887 33mal; folglich kommt auf jede 55. Entbindung eine Wendung. Die beifolgende Tabelle enthält, geordnet nach der zeitlichen Aufeinanderfolge, sämmtliche Wendungen, mit Ausnahme der 24 durch Placenta praevia veranlassten, die hier nicht berücksichtigt werden, weil sie bereits von Nordmann[1]) eingehender besprochen sind. Elfmal musste man es bei einem Wendungsversuche bewenden lassen wegen der Unnachgiebigkeit des engen Contractionsringes (1883 2, 1884 1, 1885 3, 1886 4, 1887 1) und die Entbindung durch die Kraniotomie beenden; nur in einem Falle gelang es, mit der Zange ein lebendes Kind zu entwickeln.

---

[1]) Nordmann, Zur Statistik und Therapie der Placenta praevia. Arch. f. Gynäkologie, Band XXXII, 1.

83 Wendungen

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Zahl der Entbindungen	Verlauf der früheren Entbindungen	Becken	Fruchtlage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der vorliegenden Entbindung bis zur Wendung, Indicationen zur letzteren
						Wehenanfang	Blasensprung	
1883.								
1. Hörnig. J.-Nr. 993.	34	VI	I. Zange. Kind todt. II. u. IV. Perforation. III. Spontane Entbindung. Kind lebt. V. Querlage. Wendung. Lebendes Mädchen.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 24,0. 25,0. 30,5. 17,5. 9,5. 8,0.	II. Schädellage.	29	½	Enges Becken. Mmd. vollständig seit 18½ Stunden. 38,3°. Gefahr des Kindes. Erfolgloser Zangenversuch.
2. Ackermann. J.-Nr. 1299.	21	II	I. Steisslage. Lösung der Arme und Entwicklung d. Kopfes; todtes Mädchen 2990. 50,5.	Allgemein verengt. 22.26.28,5.18. C. v. ca. 9,0.	I. Schädellage.	11½	Unmittelbar vorher.	Nabelschnurvorfall. Vergebliche Repositionsversuche. Erfolgloser Zangenversuch.
1884.								
3. Schmidt. J.-Nr. 7.	34	VII	Spontane leichte Entbindungen v. lebenden Kindern.	Platt. 24. 28,5. 32,5. 19. 10—10,5. 8,5.	II. Schulterlage a.	6	½	Querlage.
4. Ehlich. J.-Nr. 327.	33	III	2 spontane schwere Entbindungen. Kinder?	Platt. 24. 26,25. 31. 17,75. 9,75. 7,75.	I. Schädellage. Vorliegen der Nabelschnur.	4½	Unmittelbar vorher gesprengt.	Schwächer- und Unregelmässigwerden des Nabelschnurpulses. Nach Sprengen der Blase erfolgl. Zangenversuch.
5. Hochgemuth. J.-Nr. 450.	30	IV	I. und II. spontane Entbindung. III. vollkomm. Fusslage. Lösung d. Arme u. Entwicklung des Kopfes.	Platt. 24. 26,5. 30,5. 18,5—19,0. C. v. ca. 10,0.	I. Schädellage. Nabelschnurvorfall.	6	Unmittelbar vorher.	Vorfall der Nabelschnur; dieselbe beinahe pulslos. Schwachwerden der kindlichen Herztöne. Abgang v. Meconium.
6. Rischni. J.-Nr. 706.	25	I	Keine.	Allgemein verengt platt. 23. 26. 30. 17. 10,0. 8,0.	II. Schulterlage b mit Nabelschnurvorfall.	29½	fast 7	Querlage. Nabelschnur pulslos. Nirgends fötale Herztöne hörbar.
7. Hänig. J.-Nr. 750.	34	II	I. spontane Geburt eines lebenden Knaben.	Normal. 24. 27,5. 31. 20.	Bigemini 1) I. Schädellage. 2) II. Schulterlage.	19⅓	Unmittelbar vorher gesprengt.	Nach spontaner Geburt d. ersten Kindes befindet das zweite sich in II. Schulterlage b. Vorfall beider Füsse, einer Hand und der Nabelschnur. Starke Verlangsamung der Herztöne.

und Extractionen.

Grösse des Mutter-mundes im Beginne der Wendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraction	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge, Gewicht, Kopfmasse	Zustand bei der Geburt. Entlassg. etc.
Voll-ständig.	Nicht angegeben.	Sofortige Extraction.	Zweimal Temperatursteigerung bis 38,3°, im übrigen fieberloses Wochenbett. 10. Tag entlassen.	52,5. 3920. 11. 9,5. 8,5. 36.	Lebendes Mädchen. 10. Tag entlassen.
Voll-ständig.	In Seitenlage.	Extraction in II. Fusslage. Mauriceau'scher Handgriff und Zangenversuche erfolglos. Perforation des nachfolgenden Kopfes u. Kephalothrypsie.	Fieberfreies Wochenbett. 10. Tag entlassen.	55. 3840.	Perforirtes Mädchen.
Voll-ständig.	Wendung auf ? Fuss in Narkose.	Extraction. Schwierige Entwicklung d. Kopfes. Zangenversuch am nachfolgenden Kopf, schliesslich Mauriceau'scher Handgriff mit Erfolg.	Kleiner Scheidenriss; 2 Nähte. Remittirendes Fieber vom 3.—14. Tage. Parametritis duplex. 35. Tag entlassen mit leichter Resistenz beider Parametrien. Uterus gut zurückgebildet, leicht beweglich.	51. 3550. 11,5. 10. 8,5. 35.	Leicht asphyctischer Knabe. Impression in d. rechten Hälfte d. Hinterhauptsschuppe. Infraction des rechten Schlüsselbeins. 35. Tag entlassen. Impression ausgeglichen; Infract. geheilt.
Nicht voll-ständig.	Wendung auf den linken Fuss in unvollständiger Narkose.	Extraction.	Kleiner Scheidendammriss; 5 Nähte. Fieberfreies Wochenbett. 10. Tag entlassen.	50. 3320. 12. 9. 7,5. 34.	Lebendes Mädchen. Trennung der oberen Epiphyse d. linken Humerus. 10. Tag entlassen.
?	Wendung auf d. rechten Fuss mit d. linken Hand.	Extraction in II. unvollkommener Fusslage. Schwierige Entwicklung des Kopfes.	Einmal 38,5, einmal 38,3° bei ruhigem Pulse. 10. Tag entlassen.	53. 3060. 12. 9,5. 8,0. 34,5.	Lebender Knabe. 10. Tag entlassen.
Reichlich fünfmarkstückgross, leicht dehnbar.	Wendung mit d. rechten Hand erfolglos wegen der tetanischen Contraction des Uterus. Wendung mit d. linken auf d. linken Fuss durch Einhaken in die Kniekehle.	Extraction in I. unvollkommener Fusslage. Hinterer Arm in den Nacken geschlagen. Fractura mandibulae beim Versuch d. Entwicklung des Kopfes mit Mauriceau'schem Handgriff. Perforation. Manuelle Placentarlösung.	Kleiner Scheidendammriss; 5 Nähte. Einmal 38,2°, dreimal 38,1°. Puls 88. 10. Tag entlassen.	49. 2300.	Perforirter Knabe. Schlaffe, blauschwarze Geschwulst am oberen Theile der rechten Rumpfseite.
Voll-ständig.	Narkose. Wendung auf den linken Fuss.	Extraction in I. unvollkommener Fusslage. Kind reitet auf d. Nabelschnur. Linker Arm in den Nacken geschlagen.	Fieberfreies Wochenbett. 10. Tag entlassen.	47. 2440. 10. 9. 8. 31.	Lebender Knabe. Fractura humeri sin. 10. Tag entlassen.

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Zahl der Entbindungen	Verlauf der früheren Entbindungen	Becken	Fruchtlage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der vorliegenden Entbindung bis zur Wendung, Indicationen zur letzteren
						Wehenanfang	Blasensprung	
8. Schneider-Heinze. J.-Nr. 800.	44	V	I. und II. spontan. Lebende Knaben. III. Zange. Leb. M. IV. ?	Platt. C. diag. 12,5.	II. Schädellage. Nabelschnurvorfall.	ca. 4	Unmittelbar vorher.	Vorfall der Nabelschnur.
9. Friedrich. J.-Nr. 868.	27	V	4 normale Entbindungen v. lebenden Knaben.	Allgemein verengt. 22. 26. 30,5. 18,0. 11,0. 9,0.	II. Schieflage a. Vorliegende Nabelschnur.	4 1/3	Im Beginn der Wendung.	Schieflage mit vorliegender Nabelschnur.
10. Högner. J.-Nr. 948.	33	III	I. Zange, todtes M. II. Zange, leb. Kn.	Allgemein verengt platt. 23. 26. 30. 17. 11. 9,0.	II. Querlage a. Nabelschnurvorfall.	9	6	Querlage. Nabelschnurvorfall.
11. Mütze. J.-Nr. 963.	41	IX	Angaben über die früheren Geburten fehlen.	Platt. 26. 29. 32. 17. 10,5. 8,5.	I. Querlage a mit vorliegender Hand.	10	Unmittelbar vorher.	Querlage. Erfolglosigkeit der Versuche, eine Geradlage (I. Schädellage) durch äussere Handgriffe sowie durch Lagerung herzustellen.
12. Wobst. J. Nr. 1085.	32	V	I. und III. Abort. II. Zange. Kn. lebt. Blasenscheidenfistel. IV. Spontane Frühgeb. Ende 9. Monats. Mädchen † 3 Monate p. p.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 22. 24. 28. 16,75. 9,75. 8,0.	II. Schulterlage b.	?	Im Beginn der Wendung gesprengt.	Einleitung d. künstl. Frühgeburt in der 36. Woche wegen engen Beckens. Querlage.
13. Eichler. J.-Nr. 1086.	37	V	I. Zangenversuch. Perforation. Kn. 52. 2800. II. Spontane Geb. Lebend. Knabe. 51. 3200. III. Zange. M., stirbt 7 Tage p. p. IV. Wendungsversuche. Perforat. Kn. 3240. 54.	Platt rhachitisch. 24. 26. 34. 17,5. 9,5. 8,0.	II. Querlage b.	41	Im Beginn der Wendung gesprengt.	Einleitung d. künstl. Frühgeburt in der 35. Woche wegen engen Beckens und Verlaufs d. früheren Geburten. Querlage.
14. Schmidtgen. J.-Nr. 1130.	32	VI	5 spontane Entbindungen von lebenden Kindern.	Normal. 24. 26. 30. 19.	I. Schulterl. a. Vorfall des recht. Armes.	?	54	I. Schulterlage a mit Vorfall d. recht. Armes. 39,5°. Puls 130. (In d. letzten 5 Wochen Blutungen a. d. Genitalien, zuletzt 12 Stunden vor der Aufnahme.)

Grösse des Muttermundes im Beginne der Wendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraction	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge, Gewicht, Kopfmasse	Zustand bei der Geburt. Entlassg. etc.
Vollständig.	Wendung.	Extraction.	Fieberfreies Wochenbett. 9. Tag entlassen.	51. 3400. 12. 9,5. 8,0. 35,5.	Lebender Knabe. 9. Tag entlassen.
Vollständig.	Sprengen der Blase. Wendung mit d. rechten Hand auf beide Füsse ohne Narkose.	Extraction in I. vollkommener Fusslage. Nabelschnur einmal um den Hals.	Fieberfreies Wochenbett. 9. Tag entlassen.	49. 3060. 11. 9. 8. 34.	Lebender Knabe. 9. Tag entlassen.
Fast vollständig.	Narkose. Wendung mit der rechten Hand auf beide Füsse.	Extraction in I. vollkommener Fusslage. Beide Arme in d. Nacken geschlagen. Nabelschnur zwischen d. Beinen hindurch verlaufend und um den Rumpf geschlungen. Mauriceau.	Zweimal Temperatursteigerung bis 38,3° bei ruhigem Pulse. 10. Tag entlassen.	51. 3615. 11,5. 9,75. 8,0. 35.	Lebendes Mädchen. 10. Tag entlassen.
Nicht vollständig.	Narkose. Wendung auf beide Füsse mit d. linken Hand, da Entwicklungsversuche an dem zuerst allein herabgeholten rechten Fusse erfolglos.	Extraction in II. vollkommener Fusslage. Lösung der Arme. Mauriceau.	Scheidendammriss; 7 Nähte. Fieberfreies Wochenbett. 9. Tag entlassen.	49. 3100. 11,5. 9. 8. 34.	Lebendes Mädchen. Fract. clavic. dextr. 9. Tag entlassen.
Vollständig.	Narkose. Wendung mit der rechten Hand auf den oberen Fuss.	Leichte Extraction in I. unvollkommener Fusslage. Mauriceau.	Fieberfreies Wochenbett. 10. Tag entlassen.	45. 2273. 10. 9. 7. 31,5.	Lebendes Mädchen. Fract. clavic. sin. 10. Tag entlassen.
Vollständig.	Narkose. Rechte Hand. Vergeblicher Extractionsversuch an d. rechten unteren Fuss, deshalb noch Herabholen des linken.	Extraction in II. vollkommener Fusslage. Linker Arm in d. Nacken geschlagen.	Temperatursteigerung am 6.—8. Tage bis 38,8°, höchste Pulsfrequenz 84. Ursache? 11. Tag entlassen. Parametrien frei.	47,5. 2420. 11. 9,5. 7,5. 34.	Lebender Knabe. 11. Tag entlassen.
?	Narkose. Unmöglichkeit der Wendung mit der linken Hand wegen tetan. Contraction des Uterus, deshalb Herabholen des im Fundus befindlichen rechten Fusses mit der rechten Hand.	Extraction in II. unvollkommener Fusslage ohne Schwierigkeiten.	Starke atonische Nachblutung. Fieberfreies Wochenbett. 9. Tag entlassen.	46. 2070. 10. 8. 6,5. 32.	Knabe (Ende IX) stirbt unmittelb. nach der Geburt. Sectionsdiagnose: Frühgeburt, Herzschwäche.

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Zahl der Entbindungen	Verlauf der früheren Entbindungen	Becken	Fruchtlage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der vorliegenden Entbindung bis zur Wendung. Indicationen zur letzteren
						Wehenanfang	Blasensprung	
15. Peinopp. J.-Nr. 1135.	35	X	9 spontane Entbindungen von lebenden Kindern.	Normal. 25. 27. 33. 22.	I. Schulterlage a.	ca. 60	ca. 24.	I. Schulterlage a.
16. Donner. J.-Nr. 1219.	34	VII	I.—III. u. VI. spont. Entbindungen v. lebenden reifen Kindern. IV. Nabelschnurvorfall. Knabe todt entwickelt. V. Nabelschnurvorfall. Kn. lebend.	Platt rhachitisch. 24,5. 26. 30. 18,75. 10,5. 9,0.	II. Gesichtsl. Nabelschnurvorfall.	10½	⅓	II. Gesichtslage mit Nabelschnurvorfall.
1885.								
17. Balzke. J.-Nr. 42.	44	XII	I.—III. schwere spontane Entbindungen; das 2. Kind todt. IV. u. V. Zange, leb. Kn. VI.—VIII., X. und XI. Wendung aus Querlage, 8. u. 10. Kind todt, d. 11. ein lebender Knabe v. 3520 g. IX. Frühgeburt Ende 8. Monats. Todtgeborene Zwillinge.	Allgemein verengt platt. 22. 26. 31,5. 19,5. 10,25. 8,25.	II. Schädellage a.	76⅓	1½	Nichteintreten des Kopfes trotz kräftiger Wehen. Gefahr des Kindes.
18. Metzenthiem. J.-Nr. 69.	25	I	Keine.	Allgemein verengt. 22. 25. 29. C. v. ca. 9.	I. Schulterl. a mit Vorfall des rechten Armes.	28¼	½	I. Schulterlage a mit Vorfall des rechten Armes.
19. Hacker. J.-Nr. 302.	27	V	4 normale Entbindungen.	Normal. 24. 26,5. 33. 20.	I. Schädell. a. Vorfall der Nabelschnur.	9¼	Unmittelbar vorher.	Nabelschnurvorfall.
20. Zobel. J.-Nr. 486.	28	II	Spontane leichte Geburt eines lebenden reifen Kindes.	Platt. 24. 28. 32. C. diag. 11. 9.	I. Querl. b. Vorfall des linken Armes.	6¾	½	Querlage mit Vorfall eines Armes.
21. Brandt. J.-Nr. 503.	21	II	Spontane Entbindung.	Normal. 21. 25. 32. 19,5.	Bigemini. 1) I. Vorderscheitellag. 2) I. Querl. b.	44½	Gesprengt während der Operation.	Querlage.
22. Klotz. J.-Nr. 543.	24	III	I. Steisslage. Extraction. Kind einige Tage vorher abgestorben. II. Steisslage. Extr. Kind sterbend geboren.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 24. 24,5. 29,75. 17. 9,5. 8,0.	II. Querlage b.	?	Nach der Wendung gesprengt.	Querlage.

Grösse des Muttermundes im Beginne der Wendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraction	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge, Gewicht, Kopfmasse	Zustand bei der Geburt. Entlassg. etc.
Vollständig.	Narkose. Wendung mit d. linken Hand auf den rechten Fuss.	Extraction in II. unvollkommener Fussl. Nabelschnur einmal um d. Hals.	Mässige Nachblutg. Einmal 38,1°. 9. Tag entlassen.	55. 3290. 11. 8,75. 7,5.	Faultodter Knabe.
Vollständig.	Narkose. Herabholen beider Füsse mit der rechten Hand.	Die Extraction nur mit grossem Kraftaufwande möglich. Sehr schwierige Entwicklung des Kopfes durch den Prager Handgriff mit d. Hinterhaupt nach hinten, da das vorn an die Symphyse sich anstemmende Kinn nicht zu erreichen ist.	Fieberfreies Wochenbett. 9. Tag entlassen.	53. 3575. 12. 10. 8. 36.	Leicht asphyctischer Kn. Fractura femoris dextr.
Vollständig.	Unruhige Narkose. Umdrehung an dem zuerst mit der rechten Hand ergriffenen hinteren Fusse schwierig, deshalb auch Herabholen des linken.	Extraction in I. vollkomm. Fusslage. Lösung d. Arme wegen d. starken räumlichen Missverhältn. zwisch. Becken u. d. gross. Kinde nur möglich nach Exenteration der Brust- und Bauchhöhle, mit Hülfe d. Steisshakens. Perforation des manuell nicht zu entwickelnden Kopfes u. Extraction mit dem Braunschen Schlüsselhaken.	Scheidenriss; 4 Nähte. 7 Tage Fieber (bis 39,4°) mit Schmerzen im rechten Parametrium. 18. Tag entl. Uterus gut zurückgebildet, anteflectirt, beweglich. Parametrien frei.	55. 4320.	Perforirtes M.
Vollständig.	Narkose. Anschlingen des rechten Armes. Wendung auf d. rechten Fuss.	Extraction in II. unvollkommener Fusslage. Lösung d. l. Armes. Mauriceau'scher Handgriff.	Zungenförm. Scheid.-Dammriss; 7 Nähte. Fieberfreies Wochenbett. 10. Tag entl.	44,5. 1820. 9,5. 8,5. 6,5. 30,5.	Faultodtes M.
Fünfmarkstückgross, dehnbar.	Narkose. Wendung mit der schonend eingeführten linken Hand auf den rechten Fuss.	Langsame Extraction in II. unvollkommener Fusslage ohne Schwierigkeiten.	4 cm langer, wenig blutender Collumriss; 4 Nähte. Zweimalige Temperatursteig. bis auf 38,6°; Milchstauung. 11. Tag entl.	51. 3440. 11. 9. 7,5. 34.	Leb. Knabe, 11. Tag entl.
Vollständig.	Unvollständige Narkose. Anschlingen des linken Armes. Wendung auf den linken Fuss (der rechte nicht erreichbar) mit der linken Hand.	Extraction in I. unvollkommener Fusslage. Kind reitet auf der Nabelschnur.	Fieberfreies Wochenbett. 11. Tag entl.	51,5. 3260. 12. 10. 8. 35.	Leb. Knabe, 11. Tag entl.
Vollständig.	Wendung auf d. rechten Fuss bei unversehrten Eihäuten.	Extraction in II. unvollkommener Fusslage. Manuelle Placentarlösung.	Fieberfreies Wochenbett. 10. Tag entl.	32,0. 650. 7,5. 5,5. 4,5. 23.	Todtes Mädchen.
Vollständig.	Ohne Narkose. Herunterziehen der rechten Hüfte durch Einhaken mit dem Finger bei stehender Blase.	Spontane Entwicklung d. Rumpfes in II. Steisslage bis zur Lösung der Arme. Mauriceau'scher Handgriff.	Fieberfreies Wochenbett. 10. Tag entl.	48. 2890. 11. 9. 8. 33.	Leicht asph. Knabe. Zweimarkstückgr. löffelförmiger Eindruck auf dem hinteren Scheitelbein. 10. Tag entl.

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Zahl der Entbindungen	Verlauf der früheren Entbindungen	Becken	Fruchtlage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der vorliegenden Entbindung bis zur Wendung, Indicationen zur letzteren
						Wehenanfang	Blasensprung	
23. Börner. J.-Nr. 690.	25	II	Ein lebendes Kind, spontan.	Normal. 22. 25. 31. 20.	II. Querlage a.	7½	Im Beginn der Wendung.	Querlage. Versuche d. äusseren Wendung ohne Erfolg, combinirte wegen d. prallen Blase nicht möglich.
24. Chwatal. J.-Nr. 694.	30	IV	I. und II. spontane Entbindungen v. todten Kindern. III. Perforation. Kn. 52 cm lang, 3100 g schwer.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 21,5. 24,0. 28,0. 15,5. 9,0. 7,5.	II. Schädellage b.	13	Unmittelbar vor der Operation.	Enges Becken. Grosses Kind. Ungünstiger Verlauf d. früheren Geburten in Schädellage.
25. Jäger. J.-Nr. 731.	39	IV	I. Perforation. II. Zange. Todt. Kind. III. Spont. Entbindg. von einem lebend. 3480 g schweren Knab. mit tief. Eindruck auf dem linken Scheitelbein.	Rhachitisch skoliotisch schräg verengt. 26,0. 27,0. 33,5. 16,5. 9,0. ca. 7,0.	II. Querlage a. Vorfall der Nabelschnur.	24	1½	Querlage. Nabelschnurvorfall. Herztöne langsam und unregelmässig.
26. Steber J.-Nr. 781.	36	X	I. u. II. Zange. Todte reife Kinder. III. u. IV. todte reife Knaben in Fusslage, spontan. V. Fusslage. Leb. M. Lösung der Arme, manuelle Entwicklung des Kopfes. VI. u. VII. Wendung aus Querl., todt. M. VIII. spont. Frühgeburt (Bigemini) Mitte 9. Mts. Knabe todt, Mädchen lebend. IX. Steissl. Extraction. Zange erfolglos. Schliessl. manuelle Entwickl. des Kopf. Sterbendes, 3690 g schweres Kind.	Platt rhachit. 26. 25. 31. 17,0. 10,25. 8,5.	II. Schieflage a.	28	Gesprengt im Beginn der Wendung.	Enges Becken. Gr. Kind. Schieflage. Nur vorübergeh. Lageverbesserung durch äuss. Handgriffe und Lagerung.
27. Scheffler J.-Nr. 802.	32	VII	V. Abort. In den übr. Fällen spontane Entbindungen von lebenden Kindern.	Allgem. verengt platt rhachitisch. 21. 24. 29. 18,25. 11,25. 9,25.	II. Schädellage b. Vorfall beider Füsse und der linken Hand.	8⅓	5⅙	II. Schädellage b mit Vorfall beider Füsse u. d. link. Hand. Herztöne von Zeit zu Zeit aussetzend.
28. Gründig J.-Nr. 967.	36	III	I. Fusslage. Nabelschnurvorfall. Kind todt. II. spontane Geburt, lebendes Kind.	Platt. 28. 29. 30. 17. 10. 8,5.	II. Querlage a. Vorfall der Nabelschnur.	1½	½	Querlage mit Vorfall der Nabelschnur.

Grösse des Muttermundes im Beginne der Wendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraction	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge, Gewicht, Kopfmasse	Zustand bei der Geburt. Entlassg. etc.
Vollständig.	Narkose. Nach Sprengen der Blase Vorfall d. Nabelschnur. Wendung auf den linken Fuss mit der rechten Hand.	Leichte Extraction in I. unvollkommener Fusslage. Kind reitet auf der Nabelschnur.	Fieberfreies Wochenbett. 11. Tag entl.	49. 2780. 11. 9,5. 8. 33.	Leb. Mädchen. 11. Tag entl.
6 cm, dehnbar.	Wendung mit d. rechten Hand auf d. rechten Fuss. Vorfall einer Nabelschnurschlinge.	Extraction in II. unvollk. Fusslage. Ziemlich leichte Lösung der Arme. Sehr schwierige Entwicklung des Kopfes mit dem Mauriceauschen Handgriff (Kinn ursprünglich nach vorn gerichtet).	Fieberfreies Wochenbett. 11. Tag entl.	52,5. 3425. 11,5. 9,5. 7,5. 34,0.	Stark asphyct. Mädchen. Löffelförm. Eindruck auf dem rechten Scheitelbein, Facialisparese links, Lähmung des rechten Armes. 11. Tag entl.
Fünfmarkstückgross, dehnbar.	Narkose. Wendung mit der rechten Hand auf den linken Fuss.	Extraction in I. unvollkommener Fusslage. Kopf in II. Lage entwickelt.	10. Tag entl. nach fieberfr. Wochenbett.	50. 3100. 11,5. 9,0. 8,0. 34,0.	Asphyct. Mäd. Tiefer löffelförm. Eindr. auf d. linken Scheitelbein. 10. Tag entl. Impression unverändert.
Fast vollständig.	Narkose. Sprengen der Blase. Wendung mit der rechten Hand auf den linken Fuss.	Extraction in I. unvollk. Fusslage. Schwere Entwicklung des Kopfes mit Mauriceau'schem Handgriff u. starkem Druck von aussen.	Kleiner Clitorisriss u. kl. Scheidendammriss. Am 10. Tage 38,5°, Puls 104 nach einer z. Zweck d. Entlassung vorgenomm. Untersuchg. Wegen Subinvolut. uteri erst am 15. Tage entl.	52,0. 3820. 11,5. 9,75. 8,5. 36.	Leicht asph. Knabe. Eindruck auf dem Scheitelbein. 15. Tag entl. Impression verschwund.
Fast vollständig.	Narkose. Anschlingen der linken Hand. Herabholen beider Füsse mit der rechten Hand.	Extraction in I. Fusslage. Schwierige Entwicklung des Kopfes wegen Anstemmens des Kinnes an die Symphyse. Versuche, d. Kopf zu drehen, ebenso Prager Handgriff erfolglos. Schliessl. Extraction des Kopfes mit dem Gesicht nach vorn durch Hinaufschlagen d. kindl. Bauches auf den Bauch der Mutter unter gleichzeitigem starken Druck v. d. Bauchdecken aus.	5. u. 6. Tg. Temp.-Steigerung bis 39,8°, höchste Pulsfreq. 112. 11. Tg. entl. Uterus gut zurückgebildet. Parametrien frei.	52. 3230. 11,5. 10,0. 8,5. 34,5.	Stark asph. Knabe. Tiefe Impression auf d. linken Scheitelbein. 11. Tag entl. Impression unverändert.
Vollständig.	Narkose. Wendung mit der rechten Hand auf den linken Fuss.	Extraction in I. unvollkommener Fusslage. Unmöglichkeit d. manuellen Entwicklung des vom Collum festgehaltenen Kopfes. Deshalb Extraction mit der Zange.	Grosser Collumriss bis zum Scheidengewölbe; 4 tiefe, 3 oberflächliche Seidennähte. Nachblutung; grosse Schwäche. 10. Tag 40,0°, Puls 120; psychische Erregung. 15. Tag entlassen.	49. 3180. 11. 9. 7,5. 33.	Mässig asph. Kn. Fractura humeri dextr. Rupt. frenul. linguae. 15. Tag entlassen.

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Zahl der Entbindungen	Verlauf der früheren Entbindungen	Becken	Fruchtlage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der vorliegenden Entbindung bis zur Wendung, Indications zur letzteren
						Wehenanfang	Blasensprung	
29. Wiedermann J.-Nr. 1059.	27	I	Keine.	Allgem. verengt platt rhachitisch. 23. 24,5. 30,5. 17,0. 8,75. 7,0.	II. Schädellage b. Hinterscheitelbeineinstellung.	17	5	Enges Becken. Ungünstige Einstellung des Kopfes. Mmd. vollständ. seit 6 Stunden.
30. Meyer J.-Nr. 1068.	27	II	I. Abort.	Normal. 23,5. 26. 32. 17,5.	I. Querlage. Vorfall d. link. Hand und der Nabelschnur.	19 2/3	?	Querlage. Ausbleiben d. Selbstentwicklung trotz Kleinheit der Frucht. (Abort Ende 6. Monats.)
31. Krüger J.-Nr. 1142.	32	IX	I. Abort, 6. Mon. III. schw. spont. Entb. v. einem reifen, 7 Wochen alt sterbenden Knaben. II. IV. V. Frühgeb. todt. Kn. spontan. VI. Zange, todt. Kn. VII. ? VIII. Perforat.	Platt rhachit. 23,5. 26,5. 33. 20. 10,0. 8,0.	I. Querlage b.	35 1/3	Im Beginn der Wendung.	Einleitung d. künstl. Frühgeb. i. 37. Woche wegen engen Beckens u. des Verlaufs d. früh. Geburten. Querlage.
32. Böhme J.-Nr. 1235.	28	IV	3 leb. Kinder spontan.	Normal.	II. Schulterlage b. Vorfall der Nabelschnur.	3 1/2	2/3	II. Schulterlage b mit Nabelschnurvorfall. Herztöne sehr leise u. langsam.
33. Büttner J.-Nr. 1255.	34	VIII	4 Kinder leben, 3 todt. Genauere Angaben lassen sich von der schwachsinn. Kreiss. nicht erhalten.	Platt rhachit. C. diag. 9,75, C. vera 8,0.	I. Querlage a. Vorfall des recht. Armes.	?	?	I. Querlage a mit Vorfall d. rechten Armes.
34. Birkner J.-Nr. 1315.	24	III	I. Forceps. Todtes M. II. Abort.	Allgem. verengt platt rhachitisch. 22,5. 24,5. 29. 17,3. 9,5. 7,5.	I. Schädellage a.	?	1	Enges Becken. Gefahr des Kindes (Herztöne langsam, 92) Meconiumabgang).
1886.								
35. Köhler J.-Nr. 119.	32	V	II. Abort. In den übr. Fällen leb. Kn. spont.	Normal. 22,5. 25. 31. 17,5.	I. Schieflage b. mit Vorfall d. linken Armes und der Nabelschnur.	21	?	I. Schieflage b mit Vorfall der Nabelschnur u. des linken Armes. Nabelschnur pulslos. Mund d. Kind. macht jedoch schnappende Bewegungen.
36. Däbritz J.-Nr. 128.	22	II	I. Todt. reifer Knabe spontan.	Platt. 24. 26. 30,5. 19,5. 10,0. 8,5.	I. Schieflage b. Vorfall des linken Armes.	9 1/6	4 1/2	Schieflage mit Vorfall eines Armes. Nabelschnur um d Oberarm geschlu Herztöne regelm

Grösse des Muttermundes im Beginne der Wendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraction	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge, Gewicht, Kopfmasse	Zustand bei der Geburt. Entlassg. etc.
Vollständig.	Narkose. Wendung mit der rechten Hand auf den linken Fuss.	Extraction in I. unvollkommener Fusslage. Kinn rechts vorn, wird mit Mühe nach der Seite gedreht. Entwicklung des Kopfes durch sehr starken Zug und Druck von oben.	Grosser Scheidendammriss. Fortlaufende Catgutnaht. Fieberfreies Wochenbett. Erst 24. T. entlassen wegen Zerfalles der Naht.	50. 3090. 12. 9,5. 8,0. 34,5.	Sterb. Mädch. Section: Blut. in die Schädel- und Rückenmarkshöhle.
?	Wendung.	Extraction in I. unvollk. Fusslage. Manuelle Placentarlösung.	11. Tag entl. nach fieberfreiem Wochenbett.	30. 700. 5. 4. 3,5. 20.	Todtes Mädchen.
Vollständig.	Narkose. Sprengen der Blase. Wendung auf den rechten Fuss mit der linken Hand.	Extraction in II. unvollk. Fusslage. Auffallend schnelle Entwicklung des Kopfes mit Mauriceauschem Handgriff.	Starke Blutung. 2 Collumrisse; 7 Seidennähte. Mäss. Collaps. Fieberfreies Wochenbett. 12. Tag entl.	46,5. 2980. 11. 9,25. 7. 34.	Lebender Knabe. Fractura clav. dextr. 12. Tag entl.
Fast vollständig.	Narkose. Herabholen beider Füsse mit der rechten Hand.	Extraction in I. vollkomm. Fusslage. Linker Arm in den Nacken geschlagen, Kinn vorn über der Symphyse wird gleichzeitig mit dem Arm nach rechts gedreht. Vorsichtige Ausübung des Mauriceau'schen Handgriff., weil d. Coll. dem Kopf fest anliegt.	Collumriss; 4 Nähte. Nur geringe Blutung. Fieberfreies Wochenbett. 12. Tag entl.	50. 3170. 11. 8. 7. 34.	Lebender Knabe. 12. Tag entl.
6 cm, Saum straff.	Narkose. Anschlingen des rechten Armes. Wendung auf beide Füsse mit der linken Hand.	Extraction in II. vollk. Fusslage. Entwicklung d. Kopfes erschwert durch das denselben fest umschnürende Collum.	Grosser Collumriss; 11 Seidennähte. Starke Anämie. Fieber in den ersten 5 Tagen (bis 40,4°, höchste Pulsfrequenz 116) Abdomen druckfrei. 12. T. entl. Uterus bewegl. Parametr. frei. Entf. d. Collumnähte. Wunde verhlt.	52. 3470. 12. 10. 9. 36.	Mässig asphyct. Knab. Fractura humeri sin. 12. T. entlassen. Sehr dicker Callus. Kephalhämatom.
6 cm, dehnbar.	Narkose. Herabholen des linken Fusses mit der linken Hand. Nabelschnur vorübergehend pulslos.	Extraction in I. unvollk. Fusslage. Entwicklung des Kopfes sehr schwer, nur durch starken Zug (Mauriceau'scher Handgriff) u. kräftigen Druck von oben zu erzielen.	5 cm langer Scheidendammriss. Fortlauf. Catgutnaht; 2 Seidennähte. 1. Tag 38,4°, Puls 92. 14. Tag entl. Parametrien frei.	48. 3230. 11. 9. 7,5.	Sterbender Kn. Section: starke Blutüberfüllung des Gehirns. Blutung in die Hirnsubstanz u. die Hirnhäute.
Vollständig.	Wendung mit der linken Hand auf den linken Fuss. Keine Anschlingung des linken Armes, da die Schlinge nicht schnell genug beschafft wird.	Extraction in I. unvollkommener Fusslage. Beide Arme in den Nacken geschlagen. Das nach vorn gerichtete Kinn wird durch starke Drehung des Rumpfes nach der Seite gewendet. Mauriceau'scher Handgriff.	Am 11. Tag geringe Blutung, 38,6°, Puls 96. 13. Tag entl. Uter. faustgross, anteflectirt, beweglich. Parametrien frei.	49. 2500. 11. 9. 7,5. 34.	Sterbender Kn. Section: Symptome der Erstickung. Ruptura hepatis (Schultze'sche Schwingungen).
Vollständig.	Narkose. Anschlingen der linken Hand. Herabholen des linken Fusses am Knie mit der linken Hand (rechter Fuss nicht erreichbar).	Extraction in II. unvollkommener Fusslage ohne Schwierigkeit. Nabelschnur zweimal um den Hals.	8 cm langer Scheidendammriss; fortl. Catgutnaht. 6. u. 7. Tag Temperatursteigerg. bis auf 39,9°, höchste Pulsfrequenz 86. Retention von Lochien. 12. Tag entl. Naht vernarbt.	50. 3490. 12. 9,5. 8,5. 36.	Lebender Knabe. 12. Tag entlassen.

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Zahl der Entbindungen	Verlauf der früheren Entbindungen	Becken	Fruchtlage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der vorliegenden Entbindung bis zur Wendung, Indicationen zur letzteren
						Wehenanfang	Blasensprung	
37. Lorenz J.-Nr. 185.	26	I	Keine.	Platt rhachit. 25. 24,5. 31. 17,5. 8,5-8,75. 6,75.	I. Schädellage a. Vorfall der Nabelschnur u. recht. Hand.	14¼	16¼	Vorfall d. Nabelschn. neb. d. auf d. Beckeneingange beweglich. Kopfe. Nabelschnur pulslos; Herztöne nicht mit Sicherheit zu hören.
38. Müller J.-Nr. 218.	33	VI	I. u. II. Perforation. III. Wendung; reifer todter Knabe. IV. u. V. Abort.	Platt rhachit. 27. 28. 33. 19. 9,5. 7,5.	II. Schädellage a. Vorfall des recht. Armes.	45	1	Schädellage mit Vorfall eines Armes bei engem Becken. Herztöne langsam.
39. Staake J.-Nr. 384.	40	II	Todtes Mädchen, spontan.	Platt rhachit. 24. 28. 32. 19. 10,5. 8,5.	I. Querlage a.	20¾	18	Querlage (Hydramnion).
40. Schulze J.-Nr. 450.	34	IV	I. u. III. spont. Geb. in Schädellage; todtereife Kinder. II. spont. Geburt in Steisslage; leb. M.	Allg. verengt platt rhachit. 24. 26. 29,5. 18,5. 9,5. 7,5.	I. Schädellage a. Vorliegen, später Vorfall der Nabelschnur.	7	1	Vorfall der Nabelschnur.
41. Pomsel J.-Nr. 522.	25	II	Lebendes Mädchen, spontan.	Platt rhachit. 22,5. 24. 31. 25. 16,5. 9,25. 7,5.	II. Schädellage b.	6½	⅓	Enges Becken. Gefahr des Kindes.
42. Jäckel J.-Nr. 539.	36	IV	I.—III. spont.; 1 todt. 2 leb. ausgetragene Kinder.	Allg. verengt platt rhachit. 21. 25. 28. 17,5. 10,25. 8,25.	II. Schädellage. Hinterscheitelbeineinstellung.	12	1½	Hinterscheitelbeineinstellung.
43. Siegling J.-Nr. 578.	25	III	I. Perforation. II. Extraction eines lebenden 1800 g schweren Knaben aus II. Fusslage.	Platt rhachit. 23,5. 25. 30,0. 17,0. 9. 7,0.	I. Schädellage a.	5	?	Enges Becken. Gefahr des Kindes (Abgang von Meconium, Unregelmässigwerden der Herztöne). Ungünstiger Verlauf der früheren Geburt in Schädellage.

Grösse des Muttermundes im Beginne der Wendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraction	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge, Gewicht, Kopfmasse	Zustand bei der Geburt. Entlassg. etc.
6 cm.	Narkose. Wenden auf das rechte Knie mit der linken Hand.	Langsame Extraction in II. unvollkommener Fusslage. Linker Arm in die Höhe geschlagen. Mauriceau'scher Handgriff; kräftiger Druck von oben.	4 cm langer Collumriss; 4 Seidennähte. 4 cm langer Scheidendammriss; fortlaufende Catgutnaht. 11. Tag entlassen. Fieberfr. Wochenbett.	49. 2740. 10. 8. 6,5. 33.	Todter Knabe. Section: Erscheinungen d. Erstickung; keine Verletzungen.
6 cm, nach d. Blasensprung wieder zusammengefallen.	Narkose. Anschlingen d. rechten Hand. Herabholen beider Füsse mit der rechten Hand. Verzögerung wegen ungenügender Narkose.	Extraction in I. vollkommener Fusslage. Deutliches Krachen b. Durchziehen d. Kopfes durch den Beckeneingang mit Hülfe des Mauriceau'schen Handgriffs.	Kleiner Scheidendammriss; fortlaufende Catgutnaht. 11. Tag entlassen. Fieberfreies Wochenbett.	51. 3110. 11,5. 9. 8. 35.	Tief asphyct., wiederbelebt. M. Tiefe löffelförm. Impression am rechten Scheitelbein. Tod nach 6 Std. Schädelfractur.
7 cm, dehnbar.	Narkose. Wendung mit d. linken Hand auf das untere rechte Knie.	Extraction in II. unvollkommener Fusslage ohne Bes.	Fieberfreies Wochenbett. 11. Tag entlassen.	49. 2920. 11. 9. 8. 33.	Lebender Knabe. Tod 5 Tage p. p. Syphilis hereditaria.
6 cm.	Narkose. Erfassen des rechten Fusses mit der linken Hand.	Extraction in II. unvollkommener Fusslage. Linker Arm in d. Nacken geschlagen.	4 cm langer Collumriss; 2 Seidennähte. Temp.-Steigerung 5.—7. Tag bis 39,4°, bei ruhig. Puls (88). Entfernung d. Nähte am 13. Tag. 16. Tag entlassen. Parametrien frei; Uterus retroflectirt, beweglich.	53. 3180. 11. 8,5. 7,5. 33,5.	Leb. Mädch. Fractura humeri sin. 16. Tag entl. Heilung der Fractur.
Vollständig.	Narkose. Wendung mit der rechten Hand auf beide Füsse.	Extraction in I. vollkommener Fusslage. Durchschneidung der zwischen den Schenkeln verlaufenden u. nicht zu lockernden Nabelschnur. Rechter Arm in die Höhe geschlagen.	4. Tag 39,3°, Puls 98. 11. Tag entlassen. Uterus faustgross, anteflectirt, bewegl. Parametrien frei.	50. 3345. 11,5. 9,25. 8,25. 34,5.	Stark asphyct. Mädch. Fractura claviculae dextr. (bei Drehung des Rumpfes ohne Berührung entstanden). Impression d. recht. Scheitelbeines. 11. T. entlassen.
Vollständig.	Narkose. Herabholen des linken Fusses mit der rechten Hand, nachträglich auch der rechten Hüfte, da Kopf vorher nicht v. der Stelle weicht.	Schwierige Extraction in I. unvollkommener Fusslage. Entwicklung d. Kopfes mit Mauriceau'schem Handgriff erst möglich, nachdem derselbe mit Hülfe d. Prager Griffes tiefer gezogen.	Grosser Dammriss; fortl. Catgutnaht. Fieber vom 5.—10. Tag. Temperatursteigerung bis 40,1°, höchste Pulsfrequenz 114. Parametrit. dextr. 31. T. entl. Im rechten Parametrium ein kleines, nicht druckempfindl. Infiltrat. Wunde vernarbt, zum Theil p. gran.	50,5. 3060. 11,5. 9,75. 8. 35.	Sterb. M. Fractura humeri dextr., claviculae sin. Zerreissung d. Halswirbelsäule. Distorsion d. linken Fussgelenks.
Vollständig.	Narkose. Wendung mit der linken Hand auf d. rechten Fuss; Herabholen des linken nicht möglich wegen Umschlingung der Nabelschnur um d. linke Knie.	Extraction in II. unvollkomm. Fusslage. Linker Arm in d. Nacken, rechter am Gesicht in die Höhe geschlagen. Leichte Entwicklung d. Kopfes mit Mauriceau'schem Handgriff.	Fieberfreies Wochenbett. 11. Tag entlassen.	48,25. 3060. 11. 9. 8. 33,5.	Lebendes M. Fractura claviculae dextr. 11. Tag entlassen.

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Zahl der Entbindungen	Verlauf der früheren Entbindungen	Becken	Fruchtlage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der vorliegenden Entbindung bis zur Wendung, Indicationen zur letzteren
						Wehenanfang	Blasensprung	
44. Mörwitz J.-Nr. 641.	39	VI	I. Forceps; Tod des Kindes 1 Tag p. p. II. u. IV. Perforation. III. leb. M. (49,5. 3980) spont. in Schädell. V. leb. Kn. (52.3740) in Steissl. Lösg. d. Arme. Entwicklg. d. Kopfes.	Platt rhachit. 23,25. 25,25. 33. 19,0. 10,25. 8—8,25.	II. Schädellage a.	41½	19¾	Eng. Becken. Grosser Kopf. Mmd. vollst. seit 20 Stund. Die anfangs vorhandene Hinterscheitelbeineinstellg. vor 18 Stunden durch innere Handgriffe beseitigt.
45. Harnes J.-Nr. 701.	24	I	Keine.	Normal. 24. 26. 31. 18,5.	Bigemini. 1) II. Schädellage a. 2) II. Schädellage a.	?	Unmittelbar vorher.	Entwicklg. des ersten Kindes mit d. Zange. Vorzeitig. Placentarlösung. Herztöne des 2. Kindes unregelmässig u. schwächer. Sprengen der Blase. Kopf tritt trotzdem nicht ein.
46. Haufe J.-Nr. 743.	40	XI	I. reifes todtes Mäd., ärztl. Hülfe? II. IV. VI. leb. Kinder, spontan. III. V. VIII. Zange; lebende Kinder. VII. Abort. IX. Wendg.; leb. Kn. X. Wendg.; todt. M.	Allg. verengt platt rhachit. 26. 29,5. 31. 18. 9,5. 8,0.	II. Querlage. Rücken nach unten.	ca. 48 Wehen sehr schwach.	45	Einleitung der künstlichen Frühgeburt in der 33. Woche wegen engen Beckens. Gefahr d. Mutter (39,4°, Puls 120; übelriech. Ausfluss). Herztöne nicht sicher hörbar.
47. Petrack. J.-Nr. 779.	32	V	4 spontane Entbindungen von lebenden reifen Kindern.	Normal. 24. 28. 30,5. 20.	I. Querlage b. Vorfall der linken Hand.	?	⅔	Querlage mit Vorfall einer Hand.
48. Jäger. J.-Nr. 822.	40	V	cf. Nr. 25.	Rhachitisch skoliotisch schräg verengt. 26. 27. 33,5. 16,5. 9. ca. 7,0.	II. Querlage a.	17½	Im Beginn der Wendung.	Einleitung d. künstl. Frühgeburt in der 36. Woche wegen engen Beckens. Querlage.
49. Förster. J.-Nr. 870.	20	I	Keine.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 20. 22. 29. 17. 9,75. 7,75.	I. Schädellage a. Hinterscheitelbeineinstellung.	19¼	23½	Einleitung d. künstl. Frühgeburt in der 38. Woche wegen engen Beckens. Hinterscheitelbeineinstellung. Gefahr d. Kindes (Herztöne verlangsamt).
50. Grübler. J.-Nr. 889.	32	VIII	I. Zange, reif. Knabe. Tod nach 23 Tagen. II. IV VI Perforation. III. leb. Knabe (3560. 52) spont. Tod nach 3 Jahren. V. Zange, leb. Knabe (4170. 55). VII. Abort.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 22,5. 25,0. 29,5. 17,0. 9,5. 8,0.	II. Schädellage a.	20	65	Einleitung der künstlichen Frühgeburt wegen engen Beckens in der 37 Woche. Gefahr der Mutter (Temperatursteigerung; wiederholte Schüttelfröste) und des Kindes (Unregelmässigkeit der Herztöne).

rösse des Mutter- undes im Beginne der Vendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraction	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge, Gewicht, Kopfmasse	Zustand bei der Geburt. Entlassg. etc.
Voll- ständig.	Narkose. Wendung auf beide Füsse mit der rechten Hand.	Extraction in I. vollkommener Fusslage. Schwierige Lösung des rechten Armes. Entwicklung d. Kopfes mit Mauriceauschem Handgriff unter starkem Druck von oben.	Fieberfreies Wochenbett. 10. Tag entl.	54,5. 4425. 12. 9,75. 8. 36.	Mässig asphyct. M. Parese des recht. Armes. 10. Tag entl. Parese geringer.
Voll- ständig.	Narkose. Wendung auf beide Füsse, da die Umdrehung d. Kindes durch Zug an dem zuerst herabgeholten linken Fusse nicht gelingt.	Extraction in I. vollkommener Fusslage. Beide Arme in d. Nacken geschlagen; Rücken gerade nach hinten gerichtet. Deshalb weitere Entwicklung nur möglich durch Hinaufschlagen d. kindlichen Rumpfes auf den Bauch der Mutter.	Zwei kleine Scheidenrisse. 1. Tag 38,9°. Puls 90. 10. Tag entl.	48. 2735. 10,25. 8,75. 7,5. 32.	Lebendes Mädchen. 10. Tag entl.
ür 2 Finger urchgän- ig, Schei- dentheil och nicht erstrichen.	Narkose? Combinirte Wendung auf d. rechten Fuss durch Einhaken in die Kniekehle. Kind sicher todt.	Wegen absoluter Wehenschwäche und Steigens der Körpertemperatur $1^3/_4$ Stund. später vorsichtige Extraction in II. unvollkomm. Fusslage. Fractura femoris sin. beim Versuch, das betr. Bein, dessen Fuss v. Mmd. umschnürt wird, zu strecken. Perforat. des nachfolgenden Kopfes.	Keine Zerreissungen. Fieberfreies Wochenbett. 10. Tag entl.	44. 2010.	Perforirtes, vor d. Wendung abgestorb. Mädch. Section: Erscheinungen d. Erstickung. Fractura femoris sin.
Voll- ständig.	Narkose. Anschlingen d. link. Hand. Wendung mit d. linken Hand auf beide Füsse. Anschlingen des rechten Armes.	Extraction in II. vollk. Fusslage. Bei Ausübung d. Mauriceau'schen Handgriffes Hervortreten des den Kopf fest umschliess. Collum bis vor die Vulva.	Completer Dammriss; fortl. Catgutnaht. (Damm in Folge früherer Zerreissung vor der jetzigen Entbindung nur 1 cm lang). Fieberfr. Wochenbett. Naht vernarbt. 10. Tag entl.	53. 3895. 12,5. 10,5. 8. 36.	Leb. Mädchen. 10. Tag entl.
Voll- ständig.	Narkose. Sprengen der Blase. Anschlingen der link. Hand. Herabholen des link. Fusses mit der rechten Hand.	Extraction in I. unvollk. Fusslage ohne Bes.	5.—7. Tag Temper.-Steigerung bis 40,0°, höchste Pulsfrequenz 100. Ursache? 10. Tag entl.	46. 2500. 10,5. 9,25. 8. 32.	Leb. Knabe. 10. Tag entl.
Voll- ständig.	Narkose. Herabholen des rechten Fusses am Knie mit der linken Hand. Vorfall einer grossen Nabelschnurschlinge. Umdrehung erst möglich nach Entwicklung des anderen Fusses; der doppelte Handgriff der Siegemundin erfolglos. Inzwisch. Nabelschnur pulslos; Herztöne nirgends hörbar.	Extraction in II. vollk. Fusslage. Beide Arme in die Höhe geschlagen.	Fieberfreies Wochenbett. 10. Tag entl.	50,5. 2890. 11. 8,5. 7,5. 32,5.	Asphyct. Knabe. Tod 8 T. später. Section: Blutungen an der Schädelbasis, sowie an der convexen Fläche. Starke Blutergüsse in die Substanz der Nebennieren.
—8 cm, ehnbar.	Narkose. Entwicklung des link. Fusses am Knie mit der rechten Hand.	Extraction in I. unvollk. Fusslage. Rechter Arm in den Nacken geschlagen.	Starke aton. Nachblutung. Keine Zerreissung. Fieberfreies Wochenbett. 9. Tag entl.	50. 3440. 12. 9,5. 8,5. 34.	Leb. Knabe. 9. Tag entl.

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Zahl der Entbindungen	Verlauf der früheren Entbindungen	Becken	Fruchtlage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der vorliegende Entbindung bis zur Wendun Indicationen zu letzteren
						Wehenanfang	Blasensprung	
51. Schönert. J.-Nr. 949.	34	VI	I. III. IV. Zange. II. leichte Entbindung. V. Abort.	Platt rhachitisch. 25. 26. 31,5. 17. 10. 8.	II. Schädellage b. Vorderscheitelbeineinstellung.	62	34	Enges Becken. Nic eintreten des gross Kopfes trotz krä ger Wehen. Lan Geburtsdauer. E schöpfung d. Mutt Herztöne verlang samt, unter 120
52. Richter. J.-Nr. 966.	32	II	I. reifer lebender Knabe, spontan.	Normal. 25. 27,5. 32. 21,5.	Bigemini. 1) I. Fussl. a. 2) II. Querl. a.	2½	Im Beginn der Operation gesprengt.	Querlage beim 2. Kinde.
53. Lippert. J.-Nr. 974.	32	IX	8 spontane Entbindungen von lebenden Kindern.	Allgemein verengt. 20,5. 21,5. 26. 18. C. v. ca. 9.	I. Querlage a mit Vorfall der rechten Hand.	58	44½	Verschleppte Que lage mit Vorfall ein Armes. Herztön sehr dumpf.
54. Küpper. J.-Nr. 1022.	24	II		Normal. 26. 28. 31. 18,5.	I. Schädellage a.	Fast nicht vorhanden.	2	Gefahr der Mutter weg Eclampsie: Coma, ginnendes Lungenöde rasch auf einander fo Anfälle, Puls unreg mässig, klein, 150. Z Anregung von We Einführen einer Boug Wegen weiterer V schlechterung d. mütt Zustandes 3½ Stund später die operative E bindung. Herztöne Kindes unregelmässi
55. Porst. J.-Nr. 1073.	40	IX	8 spontane Entbindungen v. lebenden Kindern.	Platt. 20. 25. 33. 20. 10,5. 9,0.	I. Schädellage a. Vorfall der Nabelschnur u. d. rechten Armes.	11	Kurz vorher.	Vorfall einer gross nur schwach puls Nabelschnurschlin und eines Arme Herztöne langs. (6 Nicht unbedeuten Blutung (vorzeiti Placentarlösung?
56. Menzer. J.-Nr. 1085.	41	XI	I. II. IV.-VI. schwere spont. Entbindgn. von leb. K., welche mit einer Ausnahm. bis spätest. 27 W. p. p. starben. III. leichtere Entb. von todt. Mädchen. VII.—IX. Perforat. X. Frühgeb. im 7. M.	Platt rhachitisch. 26. 29. 33. 18,5. 9,75. 8,0.	II. Querlage a. Vorfall des linken Armes.	?	32⅙	Einleitung d. künss Frühgeburt wege engen Beckens u. V laufs d. früheren G burten i. d. 38. Woch Querlage mit Vorf eines Armes. He töne wechselnd in Frequenz (90 bis 1 und Stärke.
57. Ehrlich. J.-Nr. 1111.	33	VII	6 reife lebende Kinder spontan.	Platt. 24,5. 26,5. 31. 19. 10,5. 9.	II. Schädellage a.	18⅙	¼	Gefahr des Kind (Unregelmässigke der Herztöne). B trächtl. Blutung (v zeitige Placenta lösung?).

BOSTON MEDICAL LIBRARY MAY 19 1904

ösee des Mutter- undes im Beginne der endung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraction	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge, Gewicht, Kopfmasse	Zustand bei der Geburt. Entlassg. etc.
Voll- tändig.	Narkose. Herabholen d. linken Fusses mit der rechten Hand.	Entwicklg. in I. unvollk. Fussl. Recht. Arm in den Nacken geschl. Mauriceau'scher Handgr., nachdem das anfangs vorn stehende Kinn nach hinten gedreht.	Fieberfreies Wochenbett. 9. Tag entl.	52,5. 3580. 11. 10. 8,5. 34.	Sterbend. M. Geringe Blutung an der Basis cerebri Fractura humeri et claviculae sin. Mittlerer Luftgehalt der Lung. Verstopfung einzelner grösseren Bronchien durch Meconium.
Voll- tändig.	Narkose. Sprengen der Blase. Wendung auf den linken Fuss mit der rechten Hand.	Leichte Extraction in I. unvollkomm. Fusslage.	Fieberfreies Wochenbett. 10. Tag entl.	49. 3120. 11,5. 9. 8. 33.	Leb. Knabe. 10. Tag entl.
md. den rgefall. rm fest mschnü- rend.	Narkose. Anschlingen der rechten Hand. Wendung durch die tetanische Contraction des Uterus sehr erschwert. Entwicklung des rechten Fusses mit der rechten Hand (vorher irrthümlich II. Querlage b angenommen). Herztöne nicht mehr gehört.	Extraction ohne Bes.	Temperatursteigerung vom 4. bis 8. Tage bis 38,8°, Puls unter 100, nur zweimal darüber. Uebelriechende Lochien. 11. Tag entlassen. Uterus kleinfaustgross, anteflectirt, beweglich. Parametrien frei.	49. 3020. 10. 9,5. 7,5. 33.	Todter Knabe. Section: die für Erstickg. charakterist. Merkmale. Keine Fractur.
ir 2 Fing. durch- gängig, cheiden- eil 1 cm lang.	Tiefe Narkose. Erweiterung des Mmds. durch die conisch zusammengelegte Hand, unterstützt durch seitl. Incision. Herabholen d. recht. Fusses mit der linken Hand.	Extraction in II. unvollk. Fusslage ohne Bes.	Geringe Blutung. Collumwunde durch 2 Nähte geschl. Klein. Scheidendammriss; fortlauf. Catgutnaht. Exitus nach 4 Std. Section: Gering. Lungenödem. Hydropericardium. Verfettung der Nierenrinde mit kleinen Blutungen.	48. 3025. 11. 9. 8. 33.	Tief asphyct., wiederbelebt. Mädchen. 6. Tag entl.
a. 7 cm.	Narkose. Wendung mit der linken Hand auf den rechten Fuss nach Anschlingen der rechten Hand.	Extraction in II. unvollk. Fusslage. Nabelschnur verläuft zwischen den Schenkeln.	Fieberfreies Wochenbett. 9. Tag entl.	51. 3450. 12. 9,5. 7,0. 34.	Leb. Knabe. 9. Tag entl.
eichlich nfmark- stück- gross, ehnbar.	Narkose. Anschlingen d. linken Armes. Während des Versuchs, den linken Fuss mit der recht. Hand zu entwickeln, dreht sich das Kind in eine I. Schieflage. Deshalb Herabholen des rechten Fusses.	Extraction in II. unvollk. Fusslage ohne Bes.	Heftige Blutung. Kleiner Collumriss; 3 Seidennähte. Fieberfreies Wochenbett. 10. Tag entl.	50. 3400. 11. 9,5. 7. 34.	Leb. Knabe. 10. Tag entl.
ast voll- tändig.	Narkose. Wenden auf beide Füsse mit der rechten Hand.	Extraction in I. vollkommen. Fussl. Lösung beider Arme. Mauriceau'scher Handgriff. Zerreissung der Nabelschnur während der Entwicklung 12 cm von der placentaren Insertionsstelle entfernt. Manuelle Placentarlösung.	Gr. Scheidendammriss; fortl. Catgutnaht. Fieberfr. Wochenb. Heilung d. Naht p. pr. 10. Tag entl.	55. 4650. 12. 9,5. 8,25. 36.	Leb. Knabe. 10. Tag entl.

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Zahl der Entbindungen	Verlauf der früheren Entbindungen	Becken	Fruchtlage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der vorliegende Entbindung bis zur Wendung Indicationen zu letzteren
						Wehenanfang	Blasensprung	
58. Hanisch J.-Nr. 1153.	22	I	Keine.	Allgem. verengt platt. 22,5. 27,5. 30. 17. 10,75. 9,5.	I. Schädellage b. Vorfall der Nabelschnur.	12	1/4	Nabelschnurvorfa
59. Wahrig J.-Nr. 1162.	28	I	Keine.	Allg. verengt. 21. 24. 28. 19. 11. 9.	I. Schädellage. Hinterscheitelbeineinstellung.	17	ca. 4	Eng. Becken. Hint scheitelbeineinstel Gefahr des Kind (Herztöne verlan samt uud unrege mässig).
60. Oelke J.-Nr. 1182.	29	IV	I. Zange, reif. leb. M. II. leb. reif. Kn. spont. III. Placenta praevia lateral.	Platt. 24,5. 27,5. 32,0. 19,5. 11. ca. 9.	I. Schädellage a mit vorlieg. Nabelschnur.	6	Im Beginn der Wendung.	Vorliegen der Nab schnur. Herztöne v langsamt u. unreg mässig.
61. Berndt J.-Nr. 1294.	38	X	II. Zange, leb. Kn. VII. spont. Geb. Kn. stirbt 9 Tage p.p. IX. Abort. Die übrig. Geburten spontan, leb. Kinder.	Platt. 23,5. 25,5. 30. 17,5. 10,5. 9.	I. Schädellage a.	36 3/4	18	Enges Becken. Nich eintreten des Kopf Gefahr des Kind (Meconiumabgan seit Blasensprun Nabelschnur- geräusch; Herztö allerdings regel mässig).
62. Schubert J.-Nr. 1351.	32	III	I. Zange, leb. Knabe starb 19 Tage p.p. II. Abort.	Allg. verengt platt rhachit. 24,5. 26,5. 30. 18,5. 10. 8.	I. Querlage a.	72	23	Querlage. Vorzeitig Blasensprung. E führg. d. Kolpeury (Mmd. 3-Markstüc gross). Herzt. dum aber regelmässig 38,8°. Puls 120
1887.								
63. Chwatal J.-Nr. 84.	32	V	cf. Nr. 24.	Allg. verengt platt rhachit. 21,5. 24. 28,0. 15,5. 9,0. 7,5.	I. Schädellage a.	45 1/4	46 1/4	Einleitung der künl lichen Frühgeburt der 36. Woche weg engen Beckens. (fahr des Kindes (Herztöne unrege mässig). Temperat steigerung.

ösee des Mutter-ndes im eginne der endung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraction	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge, Gewicht, Kopfmasse	Zustand bei der Geburt. Entlassg. etc.
Voll-ändig.	Wenden auf d. rechten Fuss mit der linken Hand ohne Narkose.	Leichte Extraction in II. unvollk. Fusslage. Linker Arm spontan.	1. Tag 38,9°, Puls 116. Im übr. fieberfr. Verlauf. 11. Tag entl.	44. 2175. 11. 9. 7,5. 31.	Leb. Knabe. 11. Tag entl.
Voll-ändig.	Narkose. Entwicklung d. rechten Fusses mit der linken Hand.	Durch die Unnachgiebigkeit des eng. Scheideneinganges u. d. Scheide sehr erschwerte Extraction in II. unvollk. Fussl. Recht. Arm in den Nacken geschlagen. Schwier. Entwicklung des Kopfes mit Mauriceau'sch. Handgrff.	Complet. Dammriss; fortl. Catgutnaht. Am 6. u. 7. Tag Temperat.-steig. b. 38,5°, höchste Pulsfrequenz 108. Retention von Lochien. Damm geheilt. Mastdarmscheidenfistel. Verlegung am 18. Tag auf die Krankenabth.	51. 3350. 12. 10. 8. 34,5.	Starkasphyct. wiederbelebt. Knabe. 14. Tag entl.
Voll-ändig.	Narkose. Herabholen des rechten Fusses mit der linken Hand.	Entwicklung in II. unvollkomm. Fusslage. Rechter Arm, in den Nacken geschlagen, bricht bei der Lösung, weil Kopf zu tief im Becken nicht mehr zu drehen war.	Fieberfreies Wochenbett. 10. Tag entl.	53. 3350. 12.9,75.8,5.35.	Leb. Knabe. Fracturahum. dextr. 10. Tag entl. Heilung mit geringer Verkürzung.
Voll-ändig.	Narkose. Wendung mit d. linken Hand auf d. recht. Fuss, wegen schwieriger Umdrehung auch noch Herabholen des linken.	Extraction in II. vollk. Fusslage. Schwier. Entwicklung d. Kopf. wegen von einer Kolporrhaphie herrührender Narben. Manuelle Placentarlösg.	Tiefer gr. Scheidenriss; fortl. Catgutnaht. 3. bis 6. u. 14. bis 17. Tag Steigen der Temp. bis 40,4°, d. Pulses bis 120. Para- u. Perimetritis. Ausbildung einer Blasencervicalfistel. 32. Tag entlassen mit Exsudat im Douglas.	52. 4300. 12. 10,5. 9. 37.	Leb. Mäd. Verletzung des Mundbodens. 32. Tag entl. Mundboden heil.
cm.	Narkose. Anschlingen d. rechten Hand. Schwierige Umdrehung an dem mit der linken Hand erfassten rechten Fuss.	Extraction in II. unvollk. Fusslage. Schwere Entwicklung d. linken Hüfte (Fractura femor. sin.). Schwier. Entwicklung d. Kopfes mit Mauriceau'schem Handgriff unter deutl. Krachen.	Starke Blutung. Manuelle Placentarlösg. 2 tiefe Collumrisse; 11 Seidennähte. Kleiner Scheidendammriss; fortlauf. Catgutnaht. Fieberfreies Wochenbett. Wegen allgem. Schwäche erst 16. Tag entlassen.	53. 3350. 11. 9. 7,5. 34.	Todter Knabe. Fract. des linken Scheitel- und Schläfenbeins. Fractur d. linken Oberschenkels.
cm.	Narkose. Durch Unnachgiebigkeit des engen Contractionsringes erschwertes Herabholen d. linken Fusses mit d. link. Hand.	Extraction in I. unvollk. Fusslage. Rechter Arm in die Höhe geschlagen. Mauriceau'scher Handgriff. Kinn anfangs vorn mit Mühe nach der Seite gedreht.	Fieberfreies Wochenbett. 10. Tag entl.	47,5. 2520. 11. 9. 8. 31.	Lebend. Mäd. Fractura clav. utr. Infract. d. link. Humerus. 10. Tag entl. Erhebliche Callusbildung am Humerus; Clavic. ziemlich fest verheilt.

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Zahl der Entbindungen	Verlauf der früheren Entbindungen	Becken	Fruchtlage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der vorliegenden Entbindung bis zur Wendung Indicationen zur letzteren
						Wehenanfang	Blasensprung	
64. Scope J.-Nr. 119.	42	XI	Verlauf der früheren Geb. nicht ermittelt wegen des hochgrad. Schwächezustandes der Kreissenden.	Allgem. verengt platt. 25. 29. 32. 18,5. 11. 8. Die beiden letzten Masse vom präparirt. Beck. genomm. Querer Durchmesser des Beckeneingangs 11,5.	II. Querlage b. Vorfall der rechten Hand.	15¼	?	Querlage mit Vorfa eines Armes. Hochgr Schwächezustand d Kreissenden (starke A ämie; Puls 144, unreg mässig, kaum fühlb Blutung aus den Ge und heftiger Schmerz denselben; drausse Entbindungs- versuch). Herztön regelmässig.
65. Hörnig J.-Nr. 253.	37	VII	cf. Nr. 1.	Allg. verengt platt rhachit. 24. 25. 30,5. 17,5. 9,5. 8,0.	II. Schief- lage b. Vor- fall der linken Hand und der Nabelschnur.	19	18	Schieflage mit Vorf einer Hand u. der Nab schnur. Grosse Gefa des Kindes (Beschleu gung der Herztöne, M coniumabgang). Erfo loser Repositionsversu in Narkose (Hand in Höhe geschoben, Ko zum Vorliegen gebrac Nabelschnur aber wied zwischen Kopf u. Coll zurückfallend). 40,5 Puls 120.
66. Lehmann J.-Nr. 385.	21	II	Leb. Mädchen, spont. 45. 1875. Tod nach 4 Tagen. Sections- diagnose: Lues con- genita.	Platt. 23. 27. 32. 18,5. C. v. 9,5.	I. Querlage b.	35¼	26	Querlage. Starke t tanische Contracti des Uterus. 38,5 Puls 84. Gefahr d Kindes (starke B schleunigung der Herztöne.)
67. Junghans J.-Nr. 489.	35	X	V.? VII. Abort. Im übrigen spontane Entbindungen von leb. reifen Kindern.	Allg. verengt platt. 23. 27. 30,5. 18,5. 10,5. 8,5—9,0.	I. Querlage b.	21½	8½	Querlage. Sinken Frequenz der kin Herztöne; Abgan von Meconium.
68. Bartsch J.-Nr. 667.	27	II	I. Perforatio inf. vivi.	Allgem. ver- engt platt rhachitisch. 22. 24,5. 30. 18. 9,25. 7,5.	I. Schädel- lage a.	19¼	¼	Enges Becken. Schlechter Verlauf früheren Geburt Schädellage.
69. Michalk J.-Nr. 675.	31	III	I. u. II. leb. Knaben spontan, der zweite starb nach 16 Tagen.	Allgem. ver- engt platt. 22. 24. 28,5. 17. 9,75. 8,25.	II. Schädel- lage a. Vorfall der Nabelschnur.	12	8	Nabelschnurvorfal an der linken Seite d Kopfes. Position versuch, ebenso Lag rung auf die rech Seite mit Kolpeury erfolglos. Herztö anfangs v. wechsel der Frequenz, spät immer regelmässig

rösse des Mutter-undes im Beginne der Wendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraction	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge, Gewicht, Kopfmasse	Zustand bei der Geburt. Entlassg. etc.
Voll-ständig.	Oberflächl. Narkose. Anschlingen d. recht. Hand. Wendung mit d. rechten Hand durch den eng. Contractionsring verhindert. Herabholen des rechten Fusses mit der link. Hand. Die dabei gefühlte Nabelschnur pulslos.	Extraction in II. unvollk. Fusslage ohne Bes.	Collum sehr zerfetzt; tiefe Risswunde der link. Scheidenwand. Nur geringe Blutung. Trotzd. weiterer Verfall d. Wöchn. Tod 50 Min. nach d. Entbind. Sect.: tiefer Scheidenriss, Risse in d. Portio; allgemeine Anämie.	49. 2565. 11.8,75.7.33,5.	Todtes Mädchen. Section: Blutungen in Pericard, Pleura und Thymus. Bluterguss unter die Serosa der Leber.
weimark-stück-gross, lehnbar.	Narkose. Allmähl. schonende Erweiterung des Mmds. durch die konisch zusammengelegte rechte Hand. Wendung auf den linken Fuss.	Extraction in I. unvollk. Fusslage. Beide Arme in die Höhe geschlagen. Schwierige Entwicklung des Kopfes wegen Hochstand des Mundes (Mauriceau'scher Handgriff). Nabelschnur einmal um den Hals.	Keine Zerreissung. Fieberfreies Wochenbett. 10. Tag entl.	50. 2950. 11. 10. 8. 35.	Todt. Kn. Löffelförm. Eindruck am link. Scheitelbein. Schrägfractur im äuss. Drittel d. recht. Clavicula. Blutg. im visceral. Blatt des Herzbeutels. Aspiration von Meconium. Fast totale Atelectase der Lungen.
5—6 cm, scharfen Saum bildend.	Tiefe Narkose. Schonend. Einführen der link. Hand, Herabziehen u. Anschlingen d. linken Hand. Durch d. Unnachgiebigkeit des engen Contractionsrings sehr erschwertes Herabholen des linken Fusses.	Extraction erst 2 St. später weg. Gefahr von Zerreissung (Herztöne erloschen). Mmd. bis auf ein. schmalen Saum vollständig. Allmähliche Verwandlung der II. unvollk. Fussl. in eine I. durch Zug am link. Fuss und Arm. Entwicklung bis z. Hüfte schwer, nachher leicht.	Kleiner Collumriss; eine Umstechung. 3. Tag 38,4°, Puls 102. Retention von Lochien durch eingelegte Tampons. 11. Tag entl. Parametrien frei. Uterus anteflectirt, beweglich, kleinfaustgross.	49. 2470. 11,5. 9. 7,5. 34.	Todtes Mädchen. Section: die Erscheinungen der Erstickung.
5 cm, lehnbar.	Narkose. Linke Hand, allmählich schonend eingeführt, wendet auf beide Füsse.	Extraction in II. vollkomm. Fussl. Nach der Geburt des Steisses Nabelschnur zerrissen (25 cm von der Placentarinsertion entfernt). Unterbinden beider Enden. Linker Arm am Hinterhaupt in die Höhe geschlagen. Schwierige Entwicklung des Kopfes mit Mauriceau'schem Handgriff.	Kleiner Scheidenriss; fortl. Catgutnaht. Fieberfreies Wochenbett. 10. Tag entl.	53. 3610. 12. 10. 8. 35,5.	Knabe athmet zwar spontan, kann aber nicht zum Schreien gebracht werden. Tod nach 1½ St. Sect.: Anämie; Hyperämie der Hirnhaut. Blutg. in der Pleura. Schwellg. d. Mesenterialdrüsen. Lungenödem.
Voll-ständig.	Narkose. Wendung mit der linken Hand auf den rechten Fuss; wegen erschwerter Umdrehung auch noch Herabholen des linken.	Extraction in II. vollk. Fussl. Rechter Arm in die Höhe geschlagen. Mund vorn wird mit Mühe nach der Seite gedreht. Schwier. Entwicklung d. Kopfes mit Mauriceau'sch. Handgriff, unterstützt durch starken Druck von oben.	Kleiner Collumriss; 2 Nähte. 3 cm lang. Scheidendammriss; fortlauf. Catgutnaht. Fieberfr. Wochenb. 11. Tag entl.	49,5. 3010. 11,25. 9,75. 7,5. 33,5.	Lebender Kn. 4 Rippenfracturen. 11. Tag entl.
7 cm.	Narkose. Wendung mit der rechten Hand auf den rechten Fuss.	Extraction in II. unvollk. Fusslage. Linker Arm in die Höhe geschlagen. Entwicklung des Kopfes mit Mauriceau'schem Handgriff und starkem Druck von den Bauchdecken.	Complet. Dammriss; fortlauf. Catgutnaht. Starke Anämie. Fieber nach d. ersten Aufstehen am 11. u. 12. Tage (40,0°, P. 108). Ursache? 24. Tag entlassen. Riss nicht ganz verheilt. Volle Continenz.	49,5. 3445. 12. 10. 8. 35.	Stark asphyct., wiederbelebt. Mädch. Tod nach 1½ Tag. Section: Fractura oss. occip. Blutung in die Schädelhöhle. Syphilis congen.

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Zahl der Entbindungen	Verlauf der früheren Entbindungen	Becken	Fruchtlage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der vorliegenden Entbindung bis zur Wendung, Indicationen zur letzteren
						Wehenanfang	Blasensprung	
70. Haase J.-Nr. 705.	24	II	I. reifes leb. Mädchen, spontan.	Platt rhachit. 24,5. 26,5. 32. 10. 8—8,5.	I. Schieflage b. Nabelschnurvorfall.	8 1/2	fast 3	Schieflage. Nabelschnurvorfall; rechte Hand u. rechter Fuss i. Mmd. liegend. Herztöne regelmässig.
71. Angermann J.-Nr. 757.	21	I	Keine.	Platt. 23,5. 25. 31. 19,5. 11. 9.	II. Querlage b.	26 1/4	1/2	Querlage. Vergebl. Versuche, durch äuss. Handgriffe und Lagerung eine Geradlage herzustellen. Herztöne regelmässig.
72. Walther J.-Nr. 818.	27	II	I. Zange, todtes Mädchen.	Allgem. verengt platt. 24. 27. 28. 17,5. 10. 8,0.	II. Schädellage a. Vorderscheitelbeineinstellung. Rücken in la.	26 3/4	4 1/2	Enges Becken. Nichteintreten des grossen Kopfes. Vorderscheitelbeineinstellung. Herztöne beschleunigt, von wechselnder Frequenz.
73. Schindler J.-Nr. 900.	23	I	Keine.	Allgemein verengt. 22,5. 25. 30. 17,5. 9,75. 8,0.	II. Schädellage b. Hinterscheitelbeineinstellung.	35 1/2	27 1/4	Enges Becken. Geringer Grad v. Hinterscheitelbeineinstellg. Grosser Kopf. Herztöne regelmässig.
74. Döring J.-Nr. 958.	39	IV	I.—III. lebende Kinder, spontan.	Platt. 24. 26,25. 30. 10,5. 8,5.	I. Querlage a. Vorfall des rechten Armes und der Nabelschnur.	27 1/2	16 1/2	Querlage mit Vorfall eines Armes und der Nabelschnur. Herztöne regelmässig.
75. Ficker J.-Nr. 960.	?	VII	6 normale Entbindungen und Wochenbetten ohne Krampfanfälle.	Platt. 26,0.28,0.32,0. C. diag. 11,5. C. vera 9,75.	II. Schädellage a.	?	Im Beginn der Wendung.	Coma eclampticum. Lungenödem. Puls klein, 160. Kindliche Herztöne regelmäss.
76. Mudran J.-Nr. 1004.	42	VII	?	Allgemein verengt. 20. 24. 29. 17. 9,5. 8,0. Querer Durchmesser 11 cm.	I. Gesichtslage. Ungünstige Einstellung.	?	?	Gefahr des Kindes (Herztöne langsam, unregelmässig). Enges Becken. Grosses Kind. Gesichtslage mit ungünstiger Einstellung. Zangenversuch ausserhalb der Anstalt. Beständig Abgang von Blut.

Grösse des Muttermundes im Beginne der Wendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraction	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge, Gewicht, Kopfmasse	Zustand bei der Geburt. Entlassg. etc.
6 cm.	Narkose. Herabholen d. rechten Fusses mit der linken Hand.	Leichte Extraction in II. unvollk. Fussl. Rechter Arm spontan, Kopf fast spontan.	Fieberfreies Wochenbett. 11. Tag entl.	49,5. 2765. 11. 9. 7. 32.	Lebendes M. 11. Tag entl.
6 cm.	Narkose. Herabholen d. linken im Mmd. liegenden Hand u. Anschling. derselben. Wendung auf den linken Fuss mit der rechten Hand, erschwert durch unruhige Narkose. Abgang von Meconium. Herztöne regelmässig.	3 Stunden später Extraction in I. unvollk. Fussl. wegen plötzlicher stark. Unregelm. der kindl. Herztöne bei 8 cm weit. Mmd. Rechter Arm in die Höhe geschlagen. Schwierige Kopfentwicklung mit Mauriceau'schem Handgriff wegen des fest umschnürend. Mmds.	Keine Zerreissung. Fieberfreies Wochenbett. 11. Tag entl.	53. 3570. 13. 10. 8. 35,5.	Sterbender Knabe. Fractura humeri dextr. Erscheinungen d. Erstickung.
Vollständig.	Narkose. Die eingehende rechte Hand trifft d. Kopf in II., d. Rücken in I. Lag. Desh. Wendg. auf d. rechten Fuss mit der linken Hand; wegen durch die tetan. Contract. des Uter. erschwerter Umdrehung Herabholen des zweiten Fusses auch noch erford.	Extraction in II. vollkomm. Fussl. Lösung des hinteren Armes sehr schwer, des vorderen, in den Nacken geschlagenen auf schonende Weise nicht möglich. Wegen inzwisch. erfolgten Absterb. der Frucht und nicht ausführbar. manuell. Extraction des Kopfes Perforation desselben und Entwicklung mit dem stumpfen Haken.	Zungenförmig. Scheidendammriss. Kleiner Riss neben der Clitoris. Fortl. Catgutnähte. Vom 1. bis 11. Tag bei hoher Pulsfrequenz (120) u. norm. Temper. Ileuserschein. (Meteorismus, Retention d. Flatus, Erbrechen) in Folge v. chron. Obstipat. 24. Tag nach fieberfreiem Wochenbett entl. Damm geheilt, vaginal. Wunde granul. Parametrien frei.	58. 3840.	Perforirter Knabe.
8 cm, dehnbar.	Narkose. Während des Eingehens mit der rechten Hand dreht sich die II. Schädellage in eine I. Umdrehung des Kindes erst möglich nach Herabholen nicht nur des vorderen, sondern auch des hinteren Fusses (nunmehr mit der linken Hand).	Extraction in II. vollkomm. Fusslage unter Entweichen reichlicher übelriech. Gase aus dem Uterus. Schwere Lösung beid. Arme, während dessen Absterben d. Kindes. Perforation des nicht unverkleinert zu entwickelnden Kopfes.	3 cm lang. Scheidenriss. Fortl. Catgutnaht. 6. u. 7. Tag Steigen d. Temp. bis 39,2°, des Pulses bis 102. Pralle Brüste. 13. Tag entl. Parametrien frei. Uterus gut bewegl.	52. 3480.	Perforirter Knabe. Fractura clavic. dextr.
Fast vollständig.	Narkose. Anschlingen d. rechten Armes. Wendung auf d. rechten Fuss mit der linken Hand.	Extraction in II. unvollk. Fusslage. Während derselben schlüpft d. rechte Arm in d. Höhe u. schlägt sich in den Nacken.	Collumriss; 6 Nähte. Fieberfreies Wochenbett. 10. Tag entl.	52. 3490. 11. 9,25. 8,25. 34.	Leb. Mäd. Fract. humeri dextr. Geringe Verletzung am Mundboden mit consecutivem Abscess der linken Submaxillardrüse. 10. T. entl.
Fünfmarkstückgross, dehnbar.	Narkose. Allmähl. Einf. der conisch zusammengelegten rechten Hand. Herabholen d. link. Fuss. (Sprengen d. Eihäute erst in der Nähe des Fusses).	Leichte Extraction in I. unvollkommener Fusslage.	2 kleine Collumrisse; 4 Catgutknopfnähte. Exitus nach 55 Minuten.	50. 2630. 12,0. 9,5. 8,0. 34.	Leb. M. Exitus 28¼ Stunden p. p. Beide Sectionen v. d. Angehörigen verweigert.
Fast vollständig.	Narkose. Sehr schwere Wendung. Umdrehung d. Kindes erst möglich, nachdem nicht nur der rechte, sondern auch der linke Fuss mit der linken Hand herabgeholt sind (ohne Ruck).	Sehr schwere Extraction in II. vollkomm. Fussl. Beide Arme in d. Nacken geschlag. werden, da während der Lösungsversuche d. Tod des Kindes erfolgt, über den Rücken herabgezogen. Perforation des nachfolg. Kopfes mit nach vorn gerichtetem Kinn. (Ueber die Einzelheiten vgl. den Text.)	Nicht perforirende Uterusruptur. Exitus 11 Stunden p. p. (Genaue Angaben im Text.)	52. 3460.	Perforirter Knabe.

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Zahl der Entbindungen	Verlauf der früheren Entbindungen	Becken	Fruchtlage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der vorliegenden Entbindung bis zur Wendung, Indicationen zur letzteren
						Wehenanfang	Blasensprung	
77. Preuss J.-Nr. 1023.	27	III	I. spontane, lang dauernde Entbindung v. einem reif., nach 5 Tagen sterbenden Kinde. II. Perforation. Blasenscheidenfistel.	Allgem. verengt platt rhachitisch. 23,5. 25,0. 30,0. 15,75. 9,75. 7,75.	I. Schädellage a. Hinterscheitelbeineinstellung.	$3^3/_4$	$^5/_{10}$	Enges Becken. Hinterscheitelbeineinstellg. Gross. Kopf. Ungünst. Verlauf der früheren Geburten in Schädellage. Herztöne regelmässig.
78. Kannegiesser. J.-Nr. 1087.	34	III	2 lebende Kinder spontan.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 24. 26. 29. 17. 10. 8.	II. Schulterlage b mit Vorfall des rechten Armes.	$49^3/_4$	46	Querlage. Gefahr des Kindes (Meconiumabgang).
79. Wetzig. J.-Nr. 1160.	27	III	I. u. II. Perforation.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 19,5. 23,5. 27. 17. 8,75—9,0. 7,0.	II. Schädellage a.	$22^1/_4$	$8^5/_{10}$	Enges Becken. Ungünstiger Verlauf d. früheren Geburten in Schädellage. Compressibilität d. klein erscheinend. Kopfes. Herztöne regelmässig.
80. Hauswald. J.-Nr. 1222.	44	V	I. u. II. Zange. Todte Kinder. III. u. IV. Wendung. Todte Kinder.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 23. 25. 28,75. 17,75. 9,75. 8,25.	I. Querlage b.	33	$^2/_3$	Einleitung d. künstl. Frühgeburt in der 36. Woche. Querlage.
81. Matthes. J.-Nr. 1236.	37	VII	6 spontane Entbindungen von lebenden Kindern, aber immer von langer Dauer.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 22,5—23. 25,5. 31,25. 17,75. 9,75. 8,0—8,25.	II. Schädellage a. Nabelschnurvorfall.	$12^2/_3$	$17^1/_2$	Nabelschnurvorfall. Herztöne sehr unregelmässig; reichl. Abgang v. Meconium. Repositionsversuche erfolglos.
82. Zimmermann. J.-Nr. 1272.	22	II	I. Perforation.	Allgemein verengt platt. 23,5. 26,5. 31,5. 17,5. 10,25. 8,5.	I. Schädellage a mit vorliegender Nabelschnur.	$22^1/_2$	8	Vorliegen der Nabelschnur. Unregelmässigkeit der Herztöne. Blase schlaff; Abfluss v. meconiumhaltigem Fruchtwasser.
83. Wiedermann. J.-Nr. 1321.	29	II	cf. Nr. 29.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 23. 24,5. 30,5. 17,0. 8,75. 7,0.	I. Schädellage a.	$7^2/_3$	Im Beginn der Wendung.	Hochgradig verengtes Becken.

Grösse des Muttermundes im Beginne der Wendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraction	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge, Gewicht, Kopfmasse	Zustand bei der Geburt. Entlassg. etc.
Vollständig.	Narkose. Wendung gelingt erst nach Herabholen beider Füsse mit der linken Hand (zuerst der rechte gefasst).	Schwierige Extraction in II. vollk. Fussl. weg. d. Beckenverengung und der Grösse des Kindes. Hinterer Arm am Gesicht in die Höhe, rechter in den Nacken geschlagen. Erfolglosigkeit der Versuche, den Kopf unverkleinert zu entwickeln. Absterben des Kindes. Perforation.	Oberfl. stark blutende Risse in der Gegend der Clitoris u. an der Innenfläche beider Labien; 6 Umstechungen. 1. Tag 39,0°, Puls 120; 2. Tag 38,2°, Puls 84. Vom 5. Tag an typische Pneumonia crouposa. 24. Tag entl. Parametrien frei; Uterus beweglich.	53. 4180.	Perforirter Knabe.
6 cm.	Narkose. Wendung mit rechter Hand auf den rechten Fuss, linker nicht zu erreichen.	Extraction in II. unvollk. Fusslage. Linker Arm in die Höhe geschlagen.	Kleiner Scheidenriss; fortlauf. Catgutnaht. Fieberfreies Wochenbett.	49. 2710. $10^1/_2$. 8. $7^1/_2$. $32^1/_4$.	Leb. Knabe. Fractura humeri sin. 11. Tag entl.
Vollständig.	Narkose. Beim Eingehen mit der rechten Hand dreht sich das Kind in I. Schädellage; deshalb Herabholen des rechten Fusses mit der linken Hand.	Extraction in II. unvollk. Fussl. Beide Arme emporgeschlagen; alle Versuche, das vorn oberhalb der Symphyse stehende Kinn nach d. Seite zu drehen, erfolglos. Erfolglose Zangenversuche. Absterben des Kindes. Perforation.	Vom 2.—6. Tag Steigen der Temp. bis 39,3°, des Pulses bis 116. Ursache? 11. Tag entl. Parametrien frei. Uterus anteflectirt, gut zurückgebildet, beweglich.	50. 2550.	Perforirtes Mädchen.
Vollständig.	Narkose. Wendung mit der linken Hand auf den rechten Fuss.	Extraction in II. unvollk. Fusslage. Schwierige Lösung der Arme. Kinn vorn wird leicht nach der Seite gedreht.	Fieberfreies Wochenbett. 11. Tag entl.	49,5. 2910. 11,25. 9,25. 8,25. 34.	Leb. Mädchen. Fract. clavic. dextr. 11. Tag entl.
Fünfmarkstückgross, dehnbar.	Narkose. Herabholen des linken Fusses mit der rechten Hand. Fuss zeigt keine Reaction auf Hautreize.	Extraction in I. unvollk. Fusslage. Rechter Arm in den Nacken, linker vorm Gesicht in die Höhe geschlagen. Kinn vorn über der Symphyse wird mit grosser Mühe nach der Seite gedreht.	8. Tag 39,0°, Puls 92. 12. Tag entl. Parametrien frei. Uterus gut zurückgebildet, anteflectirt, beweglich.	57. 4050. 12. 9. 7,75.	Todt. Kn. Keine Verletzungen. Aspiration von Meconium bis in die feinsten Bronchien. Stauungsmilz, Hyperämie und Oedem der Pia.
Vollständig.	Narkose. Wendung auf beide Füsse unter reichl. Abgang von Meconium mit der linken Hand.	Extraction in II. vollk. Fusslage. Linker Arm am Gesicht in die Höhe, rechter in den Nacken geschlagen.	4 cm langer Scheidendammriss, fortlauf. Catgutnaht. Fieberfreies Wochenbett. 10. Tag entl.	53. 4080. 12,5. 9,5. 9. 35,5.	Leb. Mädchen. Fractura clavicul. sin. 11. Tag entl.
Vollständig.	Narkose. Herabholen des rechten Fusses mit der linken Hand.	Extraction in II. unvollk. Fusslage. Beide Arme am Kopfe in die Höhe geschlagen. Schwierige Kopfentwicklung mit Mauriceau'schem Handgriff.	2 cm langer Scheidenriss. 6.—8. Tag. Steig. der Temperatur bis 38,9°, höchste Pulsfrequenz 108. Retention von Lochien. Unterleibsorgane normal. 12. Tag entl.	50. 3430. 11,5. 8,5. 7,5. 34.	Leb. Knabe. Tiefe Impression auf dem linken Scheitelbein. Exitus am 8. Tage. Kopfsection nicht gemacht.

Was zunächst die Technik der Wendung betrifft, so operirte man meistens in Narkose und immer bei Rückenlage, nur im Falle 2 bei Seitenlage der Kreissenden. Die Wendung war stets eine innere, nur einmal eine combinirte (Nr. 46) und wurde mit derjenigen Hand ausgeführt, welche der Lage der Füsse entsprach. Dreimal (Nr. 6, 14, 64) sah man sich jedoch gezwungen, nachträglich die andere Hand zu nehmen in Folge der tetanischen Contraction des Uterus; in Nr. 53 war ein Irrthum in der Diagnose der Fruchtlage die Veranlassung zur Wahl der ungünstigeren Hand.

Gewendet wurde womöglich auf denjenigen Fuss, der bei der hergestellten Fusslage den vorderen bildete, um bei der folgenden Entwicklung des Kindes ein Anstemmen der vorderen Hüfte an den Beckenrand zu vermeiden, folglich bei Kopflagen auf den vorderen, bei Querlagen mit dem Rücken nach vorn auf den unteren, mit dem Rücken nach hinten auf den oberen, dagegen bei jeder voraussichtlich schwierigen Umdrehung und Extraction (starre Zusammenziehung der Gebärmutter, hochgradige Beckenenge, grosses Kind) und bei möglichst schnell auszuführender Operation (Gefahr des Kindes) auf beide Füsse, wenn nicht der ungenügend erweiterte Muttermund für die sofort angeschlossene Entwicklung des Kindes eine unvollkommene Fusslage als günstiger erscheinen liess. In unseren Fällen wurde, abgesehen von fünfen, in welchen eine Angabe darüber fehlt, 41mal auf den vorderen, 11mal auf den hinteren, dagegen 24mal auf beide Füsse gewendet, und zwar 11mal erst nachträglich, als die Versuche der Umdrehung oder Extraction an einem Fusse, der nur in zwei Fällen der hintere war, misslangen. Hierher gehört auch die Wendung Nr. 42, die erst dadurch vollendet werden konnte, dass man die hintere Hüfte herabzog. Bei einer Querlage (Nr. 22) stellte man durch Einhaken in die untere Hüfte die entsprechende Steisslage her. Nur in wenigen Geburtsgeschichten ist ausdrücklich hervorgehoben, dass die Entwicklung des betreffenden Fusses durch Einhaken in die Kniekehle erfolgte.

Dass der Rumpf sich bisweilen in anderer Stellung befindet wie der Kopf, beweist der Fall Nr. 72; hier gab die äussere Untersuchung wegen der tetanischen Contraction des Uterus über die Lage keinen sicheren Aufschluss, bei der inneren fühlte man jedoch die grosse Fontanelle deutlich links. Die deswegen eingeführte rechte Hand gelangte auch links an das Gesicht, beim weiteren Eindringen aber an den hier befindlichen Rücken. Daher wendete man nunmehr mit der linken Hand auf den vorderen rechten Fuss.

In zwei Fällen änderte sich die sicher festgestellte Lage des Kindes im Beginne der Operation beim Eingehen mit der Hand, eine Erscheinung, die wohl dadurch zu erklären ist, dass der kindliche Körper durch die am Vorderhaupt in die Höhe dringende Hand um seine Längsachse gedreht wurde. Aus einer zweiten Schädellage entstand auf diese Weise eine erste. Die Richtigkeit der unmittelbar vorher aufgenommenen Untersuchung bewies in Nr. 79 das Vorhandensein der Kopfgeschwulst auf dem linken Scheitelbein, und in Nr. 73, einer Hinterscheitelbeineinstellung, das Ueberwiegen der Kopfgeschwulst auf dem rechten. In Nr. 56 änderte sich beim Erfassen des linken Fusses die zweite

Querlage in eine erste Schieflage um. Es wurde deshalb auch auf den rechten Fuss gewendet und das Kind in zweiter unvollkommener Fusslage entwickelt.

Nabelschnurvorfall während der Wendung ist 3mal beobachtet, 1mal bei Wendung aus Querlage (Nr. 23), wo derselbe im Augenblicke des Blasensprengens stattfand, und in zwei Fällen von ursprünglich vorhandener Schädellage (Nr. 24, 49), in welchen die Nabelschnur mit dem herabgeholten Fuss vor die Vulva trat. Die Kinder kamen lebend zur Welt, die beiden letzteren trotz schwieriger Entwicklung, wenn auch asphyctisch.

Die Extraction geschah stets in unmittelbarem Anschluss an die Wendung, nur 3mal später, zur Vermeidung der drohenden Zerreissung des Gebärmutterhalses, leider mit ungünstigem Ausgang für die Kinder (Nr. 46, 66, 71). In den beiden letzteren Fällen wurde aus Querlage 26 Stunden, bezw. 30 Minuten nach dem Blasensprunge bei erst 5 bis 6 cm weitem, einen straffen Saum bildenden Muttermunde gewendet. Das erste Kind, dessen Herzschlag bereits vor der Wendung stark beschleunigt war, starb bis zu der erst nach zwei Stunden möglichen Extraction ab; das andere wurde nach drei Stunden wegen drohenden Absterbens bei noch nicht vollständiger Entfaltung des Cervicalkanales entwickelt, aber ohne den erstrebten Erfolg, weil das Durchziehen des Kopfes durch den ihn fest umschnürenden Muttermund sich sehr verzögerte; eine Verletzung der Erstgebärenden fand aber nicht statt. Im Falle 46 war das kindliche Leben höchst wahrscheinlich vor der Wendung erloschen.

Zahlreich waren die Complicationen während der Extraction. Die Nabelschnur verlief in sechs Fällen zwischen den Schenkeln des Kindes hindurch, in vier davon war sie vor oder im Beginn der Wendung bereits vorgefallen; sämmtliche Kinder wurden lebend geboren. Einmal (Nr. 41) musste die Nabelschnur, weil man sie auf keine Weise lockern und über das hintere Bein zurückstreifen konnte, nach Entwicklung der Beine durchschnitten werden. Man hatte den am Bauch der Frucht in die Höhe laufenden Theil unterbunden, in der Meinung, es sei der zur Frucht führende. Nach Beendigung der Geburt stellte sich jedoch heraus, dass das placentare Ende mit der Ligatur versehen war. Gleichwohl hatte das Kind keinen wesentlichen Blutverlust erlitten und wurde aus starker Asphyxie bald zum Schreien gebracht.

Umschlingungen der Nabelschnur fanden sich in sechs Fällen, von denen der eine (Nr. 43) deswegen Beachtung verdient, weil, wie sich im Verlauf der Extraction zeigte, hier die Umschlingung um das linke Knie das Herabholen des betreffenden zuerst gefassten Fusses verhinderte.

Am meisten bemerkenswerth jedoch ist es, dass die Nabelschnur 2mal (Nr. 57, 67) während der operativen Entbindung, ohne dass irgend welche Gewalt angewendet worden wäre, in der Gebärmutterhöhle durchriss, eine Verletzung, welche in forensischer Beziehung von so grosser Wichtigkeit ist, dass auf sie besonders aufmerksam gemacht werden muss. Bei Nr. 57 befand sich die Rissstelle der 49 cm langen und 1 cm dünnen Nabelschnur 12 cm von der placentaren Insertion entfernt. Es wurde ein nur leicht asphyctischer, 4650 g schwerer Knabe geboren und die Annahme lag nahe, dass die Verletzung bei der

Entwicklung des grossen Kopfes durch Abquetschen bewirkt sei. Im zweiten Falle zeigte sich die Zerreissung schon nach der Geburt des Steisses. Die Rissenden, stark zerfetzt, bluteten mässig und wurden beide unterbunden. Nach der durch die abnorme Haltung des linken Armes und durch die Grösse des Kopfes sehr erschwerten Extraction athmete das Kind bald von selbst, starb aber trotz Wiederbelebungsversuchen 1½ Stunden später. Bei der Section fanden sich Hyperämie der Hirnhäute, vereinzelte Blutungen in die Pleura visceralis, Oedeme beider Lungen, Schwellung der Mesenterialdrüsen, Anämie. Eine Ursache für die Zerreissung konnte nicht ermittelt werden. Die Entfernung der 1,5 cm dicken Rissstelle von der placentaren Einfügung betrug 25 cm.

Die Lösung der Arme war oft recht schwer, zumal dieselben sich vielfach in ungünstiger Haltung befanden. Seitlich oder mehr nach vorn am Kopfe emporgeschlagen war der vordere Arm 3mal, der hintere 9mal, beide zusammen 4mal; in den Nacken geschlagen der vordere 8mal, der hintere 7mal, beide zusammen 4mal. In Nr. 45 drehte sich beim Versuche der Armlösung der kindliche Körper so, dass der Rücken gerade nach hinten sah, während sich beide Arme in den Nacken legten. Da alle Bemühungen, die Stellung des Rumpfes zu ändern, scheiterten und eine schonende Armlösung unmöglich war, wurden die Beine des Kindes angezogen, erhoben und gegen den Bauch der Mutter bewegt. Hierbei trat zunächst der rechte, dann der linke Arm über den Damm hervor und schliesslich das Hinterhaupt. Das 2735 g schwere und leicht asphyctische Mädchen erholte sich bald. Es war das zweite Zwillingskind, welches bei einer Erstgebärenden mit normalem Becken, bald nachdem die erste Frucht mit der Zange extrahirt war, geboren wurde. Ausser zwei kleinen Scheidenrissen fanden sich bei der Mutter keine Verletzungen.

Die Entwicklung des Kopfes erfolgte fast immer mit Hülfe des Mauriceau-Levret'schen Handgriffes. In vierzehn Fällen war das Kinn nach vorn gerichtet; 8mal hatte das Kind vor der Wendung mit dem Rücken nach hinten gelegen. 9mal gelang die Drehung des Mundes nach der Seite und die Beendigung der Geburt nach Mauriceau'schem Handgriff; leider in vier Fällen (Nr. 29, 35, 51, 81), ohne das kindliche Leben retten zu können. Hierbei muss aber berücksichtigt werden, dass es sich im Falle 29 um ein allgemein verengt platt rhachitisches Becken mit einer C. v. von 7 cm handelte, dass ferner die drei anderen Extractionen auch in Folge abnormer Haltung der Arme Verzögerung erlitten, und zwei Knaben (Nr. 35, 81) sich wegen Nabelschnurvorfalles bereits vor der Wendung in der höchsten Erstickungsgefahr befanden. Bei den fünf übrigen Entbindungen waren alle Versuche, den Kopf zu drehen, erfolglos. Trotzdem wurden drei Kinder lebend entwickelt, mit dem Gesichte nach vorn, und zwar mit Hülfe des umgekehrten Prager Handgriffes, indem man den Bauch des Kindes auf den Bauch der Mutter legte (Nr. 16, 27, 45). Die beiden noch nicht besprochenen Extractionen (Nr. 76, 79) konnten erst nach Enthirnung beendigt werden, weil wegen der hochgradigen Beckenverengerung eine schonende Entwicklung nicht zu erzielen war.

Ausserdem wurde noch in sieben Fällen die Perforation des nachfolgenden

Kopfes ausgeführt, 5mal wegen zu bedeutenden Missverhältnisses zwischen Becken und Kopf (Nr. 2, 17, 72, 73, 77), 1mal bei todtem Kinde zur Vermeidung von Verletzungen des noch nicht völlig eröffneten Muttermundes (Nr. 46) und schliesslich als leichtestes Entbindungsverfahren im Falle 6, in welchem bei der Ausübung des Mauriceau'schen Handgriffes der Unterkiefer des bereits vor längerer Zeit abgestorbenen Kindes durchbrach.

Die Zange wurde 4mal an den nachfolgenden Kopf angelegt, aber mit Erfolg nur im Falle 28, in welchem nicht die Enge des Beckens, sondern die Unnachgiebigkeit des Gebärmutterhalses die manuelle Entwicklung unmöglich machte.

Ordnet man die 83 Wendungen nach den Anzeigen, so ergeben sich für Mutter und Kind die nachstehenden Erfolge:

	Anzeige	Anzahl	Ausgang für das Kind: lebensfrisch geboren	tief asphyctisch, aber wieder belebt	sterbend	todt geboren	vor der Wendung gestorben	in den ersten zehn Tagen gestorben	lebend entlassen	Ausgang für die Mutter: fieberfreies Wochenbett	1—2mal über 38°	mehrere Tage Fieber ohne Infection	infectiöse Erkrankungen	Todesfälle
Kopflage	Enges Becken	21	9	3	4	5	—	2	10	12	3	3	3	—
Kopflage	Gefahr des Kindes: wegen vorgefallener oder vorliegender Nabelschnur	14	10	1	—	2	1	1	10	9	3	2	—	—
Kopflage	aus anderer Ursache	3	2	—	—	1	—	—	2	2	—	—	—	1 (Ruptura uteri)
Kopflage	Vorfall von kleinen Theilen	2	—	2	—	—	—	1	1	1	1	—	—	—
Kopflage	Eclampsie	2	1	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	2 (Ecl.)
Querlage	bei normalem Becken	6	3	—	1	—	2	—	3	5	1	—	—	—
Querlage	bei engem Becken	22	14	—	2	4	2	1	13	14	2	4	1	1 (Verblut.)
Querlage	mit Nabelschnurvorfall	13	9	—	1	1	2	—	9	8	4	1	—	—
	Summa	83	48	7	8	13	7	6	49	51	14	10	4	4

Unter den Müttern befanden sich

10	I p.
17	II p.
11	III p.
8	IV p.
9	V p.
6	VI p.
8	VII p.
2	VIII p.
4	IX p.
4	X p.
3	XI p.
1	XII p.

Die jüngste der Erstgebärenden war 20, die älteste 28 Jahre alt; das Alter der Mehrgebärenden schwankte zwischen 21 und 44 Jahren.

Von den 83 Entbundenen machten 51 ein vollkommen fieberloses Wochenbett durch = 61,4%, 14 hatten eine ein- oder zweimalige Temperatursteigerung über 38,0° = 16,9%, 10 ein mehrtägiges Fieber, welches nicht auf Infection beruhte, = 12,0%, während nur 4 = 4,8% infectiös erkrankten (Nr. 3, 17, 42, 61).

Bei den Letzteren stiess die Entwicklung des Kindes auf erhebliche Schwierigkeiten und liess sich zum Teil nicht ohne bedeutende Zerreissungen vollenden. Die Wöchnerin Schmidt (Nr. 3) litt an einer doppelseitigen Parametritis mit remittirendem Fieber vom 3. bis 14. Tage (höchste Temperatur 40,5°, Puls 140). Bei der Entlassung am 35. Tage waren beide Parametrien noch leicht verdickt, die Gebärmutter dagegen gut zurückgebildet und beweglich.

Frau Balzke (Nr. 17) war vor ihrem Eintritt in die Anstalt von nicht gereinigten, mit Rüböl (!) eingefetteten Fingern untersucht worden. Die Extraction liess sich wegen des ausserordentlichen Missverhältnisses zwischen Becken (allgemein verengt platt, C. v. 8,25) und Kind (4320 g ohne Hirn und Blut) erst nach Exenteration der Brust- und Bauchhöhle und nach Enthirnung zu Ende führen. Nach einem siebentägigen Fieber (höchste Temperatur 39,4°, Pulsfrequenz 140) mit Schmerzen im rechten Parametrium wurde Patientin am 18. Tage entlassen. Entzündliche Erscheinungen waren nicht mehr vorhanden, die Parametrien frei, die Gebärmutter sehr gut zurückgebildet und ganz beweglich.

Im dritten Falle (Nr. 42) handelte es sich ebenfalls um eine rechtsseitige Parametritis mit sechstägigem Fieber (Temperatur bis 40,1°, Puls bis 114). Die Wöchnerin Jäckel verliess am 31. Tage mit nicht druckempfindlichem, etwa hühnereigrossem Exsudat die Anstalt. Der bei der schwierigen Kopfentwicklung entstandene und durch fortlaufende Catgutnaht geschlossene grosse Dammriss zerfiel und heilte durch Granulation.

In Nr. 61 endlich liess sich die Entwicklung des grossen Kopfes (Kind 4300 g schwer) wegen der starken Verengerung der Scheide — die Folge einer vor 2¾ Jahren ausgeführten Kolporrhaphie — nur mit bedeutendem Kraftauf-

wande und nicht ohne erhebliche Verletzung des Scheidenrohres ermöglichen. Ausserdem wurde wegen atonischer Nachblutung und Erfolglosigkeit des Credéschen Handgriffes die Nachgeburt manuell gelöst. Frau Berndt erkrankte an Peri- und Parametritis mit Fieber von einer Woche. Am 32. Tage erfolgte die Entlassung mit Exsudatresten im Douglas und einer Blasencervicalfistel.

Schliesst man die zweite, von aussen inficirt hereingekommene Wöchnerin aus, so verbleiben nur drei Infectionsfälle, welche der Anstalt zur Last fallen (3,6%). Dagegen ist keine Wöchnerin an Sepsis gestorben.

Bei so günstigen Wochenbettverhältnissen konnten 66 Frauen = 79,5% bereits bis zum 14. Tage entlassen werden, fünf gingen erst in der 3. Woche fort, in Folge von später Entfernung der Collumnähte (Nr. 28 und 40), Subinvolutio uteri (Nr. 26), allgemeiner Schwäche (Nr. 62) und Parametritis (Nr. 17).

Acht Frauen mussten noch länger in Behandlung bleiben: Nr. 3, 42, 61 wegen infectiöser Erkrankung, Nr. 29, 59 wegen grösserer Verletzungen, Nr. 77 wegen Pneumonia crouposa, Nr. 69 wegen hochgradiger Anämie. Frau Walter (Nr. 72) war durch die schwere Entbindung sehr entkräftet, hatte unmittelbar nachher einen kleinen Puls von 180 und litt in der ersten Zeit des Wochenbettes bei hoher Pulsfrequenz (bis 120), aber normaler Temperatur an den Erscheinungen eines durch chronische Verstopfung hervorgerufenen Darmverschlusses, die auf entsprechende Behandlung bald verschwanden. Da Patientin sich nur langsam erholte und der genähte Scheidenriss theilweise zerfiel, blieb sie bis zum 24. Tage in Behandlung und bot bei der Entlassung vollständig normale Unterleibsorgane dar.

Was die Mortalität anlangt, so sind von den 83 Entbundenen vier gestorben, und zwar zwei an Eclampsie, die eine (Nr. 54) vier Stunden, die andere (Nr. 75) 55 Minuten nach der Geburt, zwei an den während der Operation erlittenen Verletzungen (Nr. 64, 76). In Nr. 64 (Frau Scope) handelte es sich um eine 42jährige Elftgebärende, bei welcher wegen zweiter Querlage bereits ausserhalb der Anstalt verschiedene Entbindungsversuche gemacht worden waren. Die Frau zeigte sich bei der Aufnahme in hohem Grade anämisch (Puls kaum fühlbar, unregelmässig, 144), die Scheide ausgefüllt mit Blutgerinnseln, nach deren Entfernung eine mässige Blutung begann; der Muttermund vollständig eröffnet. Die Wendung bot wegen der Unnachgiebigkeit des engen Contractionsringes grosse Schwierigkeiten, während die Extraction in Folge der Kleinheit des Kindes (2565 g) leicht und schnell von statten ging. Das Collum erschien beim Freilegen nach der Operation stark zerfetzt, ausserdem verlief in der linken Scheidenwand eine tiefe Risswunde. Obwohl der Blutverlust nur gering, hauptsächlich durch Schlaffheit des Uterus bedingt war und nach Entfernung der Nachgeburt stand, verfiel die Wöchnerin sehr rasch und starb 50 Minuten p. p., trotz aller Bemühungen von unserer Seite, das Leben zu erhalten. Die Section ergab nur allgemeine Anämie und die erwähnten Verletzungen. Es ist sicher anzunehmen, dass die letzteren durch die ausserhalb erfolgten Entbindungsversuche bewirkt waren, dass ferner die Frau bereits draussen erheblichen Blutverlust erlitten hatte. Dafür sprechen die hochgradige Anämie und der bedenk-

liche Puls bei der Aufnahme, die Blutgerinnsel in der Scheide und die nach Entfernung derselben andauernde Blutung. Sicherlich ist die Collumverletzung ausserhalb der Anstalt zugefügt worden; der plötzliche Collaps war dann die Folge der Entleerung der Bauchhöhle und der dadurch bedingten Gehirnanämie. Ob es richtiger gewesen wäre, die Blutung vorläufig durch Tamponade zu stillen und die Entbindung erst nach Hebung des Kräftezustandes vorzunehmen, wollen wir dahingestellt sein lassen.

Die Ursache des zweiten Todesfalles (Nr. 76) war eine nicht perforirende Uterusruptur. Die 42jährige VII p. Mudran wurde ins Institut gebracht, nachdem draussen bereits vergebliche Extractionsversuche mit der Zange gemacht waren. Es handelte sich um eine erste Gesichtslage mit dem Kinn nach hinten bei verengtem Becken, auf dessen Eingang der grosse Kopf noch beweglich stand. Die Art und der Grad der Beckenenge liessen sich in Folge der stark angeschwollenen und in den Beckeneingang hereindrängenden vorderen Gesichtshälfte nicht genau ermitteln. Unmittelbar oberhalb des linken horizontalen Schambeinastes fand sich eine deutliche, dem Hinterhaupt entsprechende Vorwölbung und darüber als eine auffallend schmerzhafte Vertiefung der Knick zwischen Hinterhaupt und Rücken; Wehen mit heftigen Schmerzen verbunden, Temperatur 37,7 °, Puls 100; fortwährender geringer Blutabgang aus der Scheide, deren Eingang an einzelnen Stellen blutunterlaufen war; vordere und hintere Muttermundslippe stark geschwollen, dagegen rechts und links kein Saum mehr zu fühlen (alte Einrisse?); Urin blutig. Weil wegen Gefahr des Kindes (Herztöne zwischen 92 und 140 schwankend) eine längere Verzögerung unzulässig schien, schritt man sofort nach der Aufnahme zur Wendung. Das Herabholen der Füsse stiess wegen der Enge im Beckeneingange auf bedeutende Schwierigkeiten, die Umdrehung des Kindes wurde jedoch leicht und ohne jeden plötzlichen Ruck bewerkstelligt. Mühelos gelang die Entwicklung des Kindes bis zu den Armen, deren Lösung indessen längere Zeit beanspruchte, da beide in den Nacken geschlagen waren. Sie wurden endlich wegen des inzwischen eingetretenen Todes der Frucht über den Rücken herabgezogen, ohne dass dabei eine Fractur erfolgte. Darauf perforirte man die Basis des grossen Kopfes, dessen nach vorn gerichtetes Kinn sich nicht nach hinten drehen liess. Vergebliche Versuche, ihn mit dem Kephalothryptor, sowie mit dem in den Mund gesetzten spitzen Haken zu extrahiren, lösten sich nach einander ab. Die Entwicklung des Kopfes gelang erst, nachdem das rechte Scheitelbein perforirt und eine reichliche Menge Gehirns abgeflossen war. Die bereits vor der Entbindung bestehende Blutung wurde während derselben etwas stärker; Puls unmittelbar nach Beendigung der Geburt klein, 144. Da trotz kräftiger Zusammenziehung der Gebärmutter nach Entfernung der Placenta die Blutung nicht stand und am freigelegten Collum frische Verletzungen nirgends zu sehen waren, wurde die Uterushöhle abgetastet und links 5 cm oberhalb des äusseren Muttermundes ein tiefer, aber die Serosa nicht perforirender Riss gefunden. Trotz Tamponade der Uterushöhle und der Scheide mit Jodoformgaze, Hinabdrängens des Uteruskörpers nach links unten und Fixirung desselben in dieser Stellung — ein Verfahren, welches wir in

mehreren Fällen mit Erfolg angewandt haben — verfiel die Entbundene immer mehr, obschon aus den Genitalien keine Blutung erfolgte. Man musste mithin eine innere Blutung annehmen. Deshalb wurde Wöchnerin noch einmal auf den Operationstisch gelegt und mit stark gebogener Nadel beiderseits das Parametrium umstochen, in der Hoffnung, auf diese Weise die Hauptäste der Arteria uterina zu treffen. Gleichwohl erholte sich die Frau nicht wieder und starb 11 Stunden p. p.

Die Section ergab: links im Collum einen von hinten oben nach vorn unten verlaufenden, 5 cm langen, bis zur Serosa vorgedrungenen Riss; ein grosses Hämatom des linken breiten Mutterbandes; allgemeine Anämie.

In diesem Falle durfte auf das kindliche Leben keine Rücksicht genommen werden, vielmehr hätte man schon in Anbetracht der starken Beckenenge, die allerdings vorher nicht hinreichend erkannt war, die Perforation sofort ausführen müssen. Noch mehr aber war diese begründet durch die Symptome der drohenden Gebärmutterzerreissung, die höchst wahrscheinlich durch den ausserhalb der Anstalt gemachten Zangenversuch schon eingeleitet war. Wenn man trotzdem versuchte, das Kind zu retten, so geschah es lediglich im Vertrauen auf die reichen Hülfsmittel der Anstalt.

Die Resultate dieser 83 Wendungen können mit Bezug auf Leben und Gesundheit der Mütter als günstige bezeichnet werden, da nur vier infectiöse, nicht tödtliche Erkrankungen, von denen eine der Anstalt nicht zur Last fällt, und nur zwei, durch den operativen Eingriff verschuldete Todesfälle zu beklagen sind. Von den letzteren ist der ungünstige Ausgang in dem Falle Scope auf die ausserhalb des Instituts entstandenen Verletzungen zurückzuführen. Es bleibt daher nur ein Todesfall übrig, welcher durch die in der Klinik gemachte Wendung veranlasst wurde = 1,25 % (unter 80 Fällen).

Man begreift unter Würdigung der vielen und zum Theil hochgradig engen Becken, ferner im Hinblick auf den ungünstigen Zustand mancher Früchte vor der künstlichen Beendigung der Geburt, dass die Resultate für die Kinder weniger erfreuliche sind. Durch die 83 Wendungen wurden 47 Knaben und 36 Mädchen entwickelt. Unter diesen befinden sich drei, welche vor dem operativen Eingriffe abgestorben waren (Nr. 6, 15, 18), zwei, deren Herztöne vor der Wendung nicht mehr sicher gehört wurden (Nr. 37, 46) und zwei nicht lebensfähige, sechs Monate alte Früchte (Nr. 21, 30). Nach Ausschluss dieser Fälle verbleiben 76 Kinder, von denen viele, wie schon aus den Indicationen zur Operation hervorgeht, vor dem Beginne der letzteren Zeichen drohender Lebensgefahr darboten, manche sogar in starkem Grade. 55 Kinder wurden lebend entwickelt = 72,4 %, darunter sieben tief asphyctische, aber wiederbelebte. Acht andere konnten trotz noch vorhandener Lebensspuren nicht zum Athmen gebracht werden, während dreizehn während der Geburt abstarben.

Unter den letzteren befinden sich sieben, welche wegen bedeutenden Missverhältnisses zwischen Becken und Kopf enthirnt werden mussten (Nr. 2, 17, 72, 73, 76, 77, 79). Ein 3350 g schwerer Knabe (Nr. 62) ging an einer Schädelfractur, welche während der schwierigen Extraction des Kopfes durch

das allgemein verengt platt rhachitische Becken (C. v. 8 cm) entstand, zu Grunde. In zwei Fällen von verschleppter Querlage (Nr. 53, 64) wurde der unglückliche Ausgang durch die grossen Schwierigkeiten, welche die Unnachgiebigkeit des engen Contractionsringes der Wendung in den Weg legte, verursacht; ausserdem zeigte eines von den beiden Kindern (Nr. 53) bereits vorher nur noch schwache Herzthätigkeit, während das andere durch den starken Blutverlust der Mutter geschwächt war. Hierher gehören ferner zwei Knaben (Nr. 65, 81), welche wegen Nabelschnurvorfalles die Zeichen drohendster Lebensgefahr darboten, deren Entwicklung aber wegen geringer Weite des äusseren Muttermundes nur langsam ausgeführt werden durfte und sich ausserdem in Folge abnormer Haltung der Arme und ungünstiger Stellung des Kopfes verzögerte. Uebrig bleibt noch das Kind, welches, wie oben bereits beschrieben ist, vor der erst zwei Stunden nach der Wendung ausführbaren Extraction starb (Nr. 66). In den letzteren fünf Fällen fanden sich bei der Section die für den Erstickungstod charakteristischen Veränderungen.

Unter den acht Kindern, bei welchen trotz noch vorhandenen Herzschlages alle Wiederbelebungsversuche erfolglos waren, müssen in erster Linie diejenigen angeführt werden, welche den während der Geburt erlittenen Verletzungen erlagen: Wiedermann (Nr. 29) und Birkner (Nr. 34) gingen in Folge von Blutungen in die Schädel- und Rückenmarkshöhle, bezw. in die Hirnsubstanz und Hirnhäute zu Grunde, Jäckel (Nr. 42) an der durch den Prager Handgriff verschuldeten Zerreissung der Halswirbelsäule. In den beiden ersteren Fällen handelte es sich um allgemein verengt platt rhachitische Becken mit einer C. v. von 7,0—7,5 cm; im letzteren musste mit Hülfe des genannten Griffes der Mund des Mädchens erst für die Finger zugänglich gemacht werden. Bei sämmtlichen Kindern fehlten die Erscheinungen der Erstickung. Diese bildeten aber den Sectionsbefund:

1. bei Junghans (Nr. 67); daneben fanden sich Zeichen von Anämie, welche durch die bei der Operation erfolgte Zerreissung der Nabelschnur herbeigeführt war;

2. bei dem knapp reifen, vor dem Beginn der künstlichen Geburt bereits tief asphyctischen Knaben Köhler (Nr. 35), dessen Extraction sich sehr verzögerte, weil beide Arme in den Nacken geschlagen waren und sich das Kinn nach vorn gerichtet hatte; die Autopsie ergab ausserdem eine Leberruptur;

3. beim Kinde der erstgebärenden Angermann (Nr. 71), welches wegen drohenden Absterbens bei ungenügender Erweiterung des Muttermundes, wie schon erwähnt, mit grossen Schwierigkeiten entwickelt wurde, und

4. bei Schönert (Nr. 51) (schwierige Extraction wegen abnormer Haltung der Arme und Stellung des Kopfes).

Der noch übrige Todesfall betrifft eine neun Monate alte Frucht (Nr. 14), deren Wendung aus Querlage wegen starrer Zusammenziehung der Gebärmutter 54 Stunden nach dem Blasensprunge sehr erschwert war. Die Mutter litt seit fünf Wochen an Blutungen, welche sich zuletzt zwölf Stunden vor der Aufnahme gezeigt hatten.

Von den lebend entwickelten Kindern starben während des Aufenthaltes in der Anstalt sechs, darunter vier an den Folgen der Operation (Nr. 38, 49,

83, 69). Beim letzteren fanden sich ausser einer Fractura ossis occipitis und Blutungen in die Schädelhöhle die Erscheinungen der ererbten Syphilis. Von den beiden übrigen, lebensfrisch geborenen Kindern ging eins (Nr. 39) am fünften Tage an Lues congenita zu Grunde, ohne durch die künstliche Entbindung veranlasste Veränderungen darzubieten; das andere wegen Eclampsie extrahirte (Nr. 75) starb reichlich 28 Stunden nach der Geburt, nachdem es mehrere Zufälle von theils beschleunigter, theils erschwerter Athmung und Cyanose gehabt hatte. Leider wurde die Section nicht gestattet. Schliessen wir die beiden letzten Fälle in der Berechnung aus, so haben von 74 durch Wendung und Extraction geborenen Kindern 49 = **66,2** % die Anstalt lebend verlassen.

Stellen wir die Resultate der Wendungen für die Kinder nach deren Gewichten zusammen (mit Ausschluss derjenigen, welche aus oben erwähnten Gründen hier nicht in Betracht kommen können), so ergeben sich folgende Verhältnisse:

Von	7	Kindern	über	4000	g	. . . .	blieben	4	= 57,1 %
„	13	„	zwischen	3500	und	4000 g	„	6	= 46,2 %
„	34	„	„	3000	„	3500 g	„	26	= 76,5 %
„	14	„	„	2500	„	3000 g	„	9	= 64,3 %
„	6	„	„	2000	„	2500 g	„	4	= 66,7 %

am Leben. Begründet ist dieses zu Gunsten der mittelgrossen reifen Kinder ausfallende Ergebniss in der geringeren Widerstandsfähigkeit kleinerer gegen operative Eingriffe und in den ungünstigen räumlichen Verhältnissen, unter denen grössere bei höheren Graden von Beckenenge zu leiden haben.

Aus Kopflagen wurde in 42 Fällen gewendet, darunter 2mal aus Gesichtslagen; 41mal aus Querlagen. Nach Ausschluss der neun bei der Frage nach dem Erfolge der Wendung für das Kind nicht verwerthbaren Fälle verbleiben 40 Wendungen aus Kopflage mit 24 lebend entlassenen Kindern, = 60 %, 34 aus Querlage mit 25 lebend entlassenen Kindern, = 73,5 %.

Bei normalem Becken wurde die Wendung 13mal ausgeführt: 10mal wegen Querlage, darunter vier Fälle von Nabelschnurvorfall, 3mal aus Schädellage. Von den Kindern waren vor Beginn der Operation abgestorben drei (Nr. 15, 21, 30); zwei (Nr. 14, 35) konnten trotz noch vorhandenen Herzschlags nicht wieder belebt werden (vergl S. 68). Die übrigen acht, = 80 %, kamen lebend zur Welt und blieben am Leben.

Zur Beurtheilung des Einflusses, den die Verengung des Beckens in ihren verschiedenen Formen und Graden auf die Wendungsresultate für die Kinder ausübt, bleiben also noch 70 Fälle übrig: 31 Wendungen aus Querlage (davon 9 bei Nabelschnurvorfall) und 39 aus Kopflage.

Die Indication für das operative Eingreifen bei letzteren gab 15mal die Gefahr des Kindes ab (13mal durch Nabelschnurvorfall, 2mal durch eine andere Ursache bedingt). In zwei Fällen waren kleine Theile vorgefallen, einmal erheischte Eclampsie die Operation; bei den übrigen 21 Geburten war es die Beckenverengung selbst, welche entweder dem Kopfe trotz kräftiger Wehen das Eintreten nicht gestattet oder eine ungünstige Einstellung desselben herbeigeführt oder bereits die früheren spontanen Entbindungen in Schädellage ungünstig beeinflusst hatte.

Ausser vier bereits vor Beginn der Wendung abgestorbenen Kindern wurden 19 todt entwickelt, darunter sieben erst nach Enthirnung; 47 Kinder konnte man lebend extrahiren. Von diesen starben jedoch innerhalb der nächsten zehn Tage sechs, so dass 41 die Anstalt lebend verliessen, = 64 % der bei engem Becken gewendeten Kinder (64 Fälle, ausgeschlossen Nr. 6, 18, 37, 39, 46, 75).

Auf der folgenden Tabelle sind die Erfolge für Mutter und Kind nach der Beckenart und dem Grade der Verengerung zusammengestellt. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle war die Beckenveränderung rhachitischen Ursprungs.

Beckenart	Conjugata vera	Anzahl	Ausgang für das Kind							Ausgang für die Mutter				
			lebensfrisch geboren	tief asphyctisch, wiederbelebt	sterbend	todt geboren	vor der Wendung abgestorben	in den ersten 10 Tagen gestorben	lebend entlassen	fieberfreies Wochenbett	1–2mal über 38° (abgesehen vom 1. Tage)	mehrere Tage Fieber ohne Infection	infectiös erkrankt	gestorben
platt	bis 8,5	18	16	—	1	1	—	2	14	10	5	—	2	1 (Eclampsie)
	„ 8,0	7	6	—	1	—	—	—	6	5	—	2	—	—
	„ 7,5	3	1	2	—	—	—	1	2	2	1	—	—	—
	„ 7,0	3	3	—	—	—	—	—	3	2	—	1	—	—
	6,75	1	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—
Summe	—	32	26	2	2	1	1	3	25	20	6	3	2	1
allgemein verengt platt	bis 8,5	5	3	1	1	—	—	—	4	3	2	—	—	—
	„ 8,0	16	6	1	1	6	2	1	6	9	2	2	2	1 (Verblutung)
	„ 7,5	7	4	1	1	1	—	1	4	5	—	2	—	—
	„ 7,0	3	1	—	1	1	—	1	—	1	—	2	—	—
Summe	—	31	14	3	4	8	2	3	14	18	4	6	2	1
allgemein verengt	bis 9,0	5	1	1	—	2	1	—	2	3	1	1	—	—
	8,0	2	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	1 (Ruptura uteri)
Summe	—	7	1	1	—	4	1	—	2	4	1	1	—	1
Gesammtsumme	—	70	41	6	6	13	4	6	41	42	11	10	4	3

Zu den 32 bei platten Becken ausgeführten Wendungen gehören drei für vorliegenden Zweck aus oben bereits erörterten Gründen nicht zu verwendende Fälle (Nr. 37, 39, 75). Durch die 29 übrigen operativen Entbindungen wurden 26 Kinder lebend entwickelt. Da bereits sechs Stunden p. p. ein Kind in Folge eines erlittenen Schädelbruches zu Grunde ging, verliessen 25 die Anstalt lebend, = 86,2 %.

Nach Abzug der Fälle 6 und 46, bei welchen die Kinder vor der Operation abgestorben waren, wurden bei allgemein verengt platten Becken 29 Wendungen vorgenommen mit einem Erfolg von 17 lebenden, 4 sterbenden und 8 todtgeborenen Früchten. Da noch drei Kinder den während der Geburt erlittenen Verletzungen erlagen, konnten nur 14 lebend entlassen werden, = 48,3 %.

Ein Vergleich zwischen den beiden Beckenarten fällt sehr zu Ungunsten der letzteren aus; jedoch ist dabei zu berücksichtigen, dass die Mehrzahl der

Wendungen der ersteren Gruppe (16 von 29) bei geringen Graden der Beckenenge, einer Conjugata vera von 8,5 cm und darüber erfolgte, während der gerade Durchmesser des Eingangs bei den allgemein verengt platten Becken in 24 von 29 Fällen diese Länge überhaupt nicht erreichte. Eine weitere Erklärung für die relativ schlechten Erfolge bei der letzteren Beckenform finden wir in der Grösse der Kinder. Acht derselben wogen 3500 g und mehr; von diesen wurden fünf bei einer Conjugata vera unter 8,5 entwickelt; nur eins kam lebend zur Welt, drei mussten perforirt werden.

Bei rein allgemein verengten Becken beträgt der Erfolg in einer allerdings nur geringen Zahl von Fällen 33,3 % (ein Kind vor dem Eingriff abgestorben, von sechs bleiben zwei am Leben). Unter den vier Wendungen mit todtgeborenen Früchten handelte es sich 3mal um reichlich 3500 g schwere Kinder, bei denen die Perforation des nachfolgenden Kopfes gemacht werden musste. Im vierten Fall (Nr. 53) wurde ein bereits asphyctisches Kind 44½ Stunden nach dem Blasensprunge aus verschleppter Querlage mit grosser Mühe entwickelt.

Das Ergebniss dieser Berechnung bestätigt zur Genüge die Thatsache, dass die Aussicht auf günstigen Erfolg für das Kind um so geringer wird, je mehr sich das Becken in seiner Form dem allgemein verengten nähert.

Für den in der Einleitung ausgesprochenen Hauptzweck der Arbeit ist die Entscheidung der Frage wichtiger, in welchem Masse die Erfolge der Wendung für das Kind von den verschiedenen Graden der Beckenenge beeinflusst werden. Um der Anordnung auf der Tabelle zu folgen, betrachten wir zunächst die einzelnen Abstufungen derselben beim platten Becken.

Platte Becken mit einer Conjugata vera von 8,5 cm und darüber.

Durch 16 Wendungen (Fall 39 und 75 bleiben unberücksichtigt — Syphilis congenita, Eclampsie) wurden 14 Kinder lebend zur Welt befördert, = 87,5 %, zwei todt. In den letzten beiden Fällen handelte es sich um Entbindungen, bei denen, wie früher bereits besprochen, die Verhältnisse deshalb ungünstig lagen, weil die Extraction wegen ungenügender Erweiterung des äusseren Muttermundes nicht sofort an die Wendung angeschlossen werden konnte (Nr. 71, 66). Unter den lebend geborenen Kindern hatten neun ein Anfangsgewicht von 3000—3500 g, drei ein solches von 3500—4000 g, während zwei 4300 bezw. 4650 wogen.

Platte Becken mit einer Conjugata vera von 8,4—8,0 cm.

Sieben Wendungen mit sechs lebend entlassenen Kindern, = 85,7 %. Die Körpergewichte betrugen 4425, 3470, 3400, 2980, 2765 und 2420 g. In dem siebenten Falle (Nr. 51) wurde der unglückliche Ausgang für das 3580 g schwere Mädchen durch die Verzögerung bedingt, welche die Extraction wegen der abnormen Haltung des hinteren Armes und der Stellung des Kinnes nach vorn erfuhr.

Platte Becken mit einer Conjugata vera von 7,9—7,5 cm

befinden sich unter den 70 Fällen nur drei (Nr. 4, 41, 38). Zwei Mädchen mit einem Gewichte von 3320 und 3345 g blieben am Leben, das letztere

(Nr. 41) trotz eines 2 cm langen löffelförmigen Eindruckes des rechten Scheitelbeines. Das dritte (3110 g) starb sechs Stunden p. p. an einer Schädelfractur, welche beim Durchziehen des Kopfes durch den Beckeneingang unter deutlichem Krachen entstanden war.

Bei platten Becken mit einer Conjugata vera von 7 cm wurde nur 1mal (Nr. 43) gewendet; das leicht asphyctische Kind von 3060 g Schwere konnte am elften Tag lebend entlassen werden.

Als den platten Becken sehr nahestehend ist hieher noch ein skoliotisch schräg verengtes zu rechnen mit einer Conjugata vera von 7,4—7,0, bei welchem man zweimal die Wendung vornahm (Nr. 25, 48). Beide Kinder wurden lebend entwickelt und blieben am Leben. Das erste mit einem Gewicht von 3100 g erlitt auf dem linken Scheitelbein eine tiefe löffelförmige Impression, welche sich während der Beobachtung im Institut nicht verkleinerte. Trotzdem gedieh das Kind gut und nahm seit dem vierten Tage an Gewicht zu. Wegen der immerhin grossen Gefahr, in welcher das ausgetragene Mädchen während der Entwicklung geschwebt hatte, wurde das nächste Mal in der 36. Woche die künstliche Frühgeburt eingeleitet und ein 2500 g wiegender Knabe ohne Verletzung aus Querlage gewendet.

Nur 1mal (Nr. 37) führte man die in Rede stehende Operation bei einem platten Becken aus, dessen Conjugata vera auf 6,75 cm geschätzt wurde. Da die Herztöne des Kindes vor der Entwicklung aus Schädellage mit Nabelschnurvorfall nicht sicher zu hören waren, so ist dieser Fall für unsere Zwecke nicht zu verwerthen. An dem 2740 g schweren Knaben fanden sich keine Verletzungen.

Bei Betrachtung der eben geschilderten Erfolge ist der Schluss gerechtfertigt, dass bei platten Becken mit einer Conjugata vera bis 8,0 cm die Wendung selbst übergrosser Kinder gute Aussichten hat; dass ferner, auch wenn der gerade Durchmesser bis auf 7,0 cm sinkt, nicht völlig ausgetragene und mittelgrosse reife Früchte mit Erfolg gewendet werden können (5mal bei sechs Fällen). Am Ende der Schwangerschaft könnte bei so starker Beckenenge zur Erzielung eines lebenden Kindes ausser der Wendung, bezw. der Zange noch der erhaltende Kaiserschnitt in Frage kommen. Da aber die Sectio caesarea für die Mutter eine viel schlechtere Prognose giebt als die Wendung (unter unseren 83 Fällen kein Todesfall an Sepsis, nur einer an Uterusruptur in einem wegen der drohenden Zerreissung zur Wendung nicht mehr geeigneten Falle): da ferner die bis jetzt vorliegenden Erfahrungen zeigen, dass nach überstandenem Kaiserschnitt die Aussichten auf eine weitere Schwangerschaft gering erscheinen, so darf im Allgemeinen die Sectio caesarea nie ausgeführt werden, wenn überhaupt auf andere Weise ein lebendes Kind entwickelt werden kann, also vorläufig nicht bei platten Becken selbst mit einer Verengerung bis auf 7,0 cm. Lieber perforire man einmal ein zu grosses Kind und leite bei einer späteren Schwangerschaft die künstliche Frühgeburt ein.

Wir gehen jetzt zur Betrachtung der Wendungen bei allgemein verengt platten Becken über.

Allgemein verengt platte Becken mit Conjugata vera von mindestens 8,5 cm.

Hierher gehören fünf Fälle mit vier lebenden Kindern, = 80 %, deren Anfangsgewichte 4080, 3615, 3230 und 2175 g betrugen (Nr. 82, 10, 27, 58). Das vorletzte Kind (Nr. 27) wurde aus tiefem Scheintod wiederbelebt und zeigte auf dem linken Scheitelbein einen starken Eindruck, welcher 3 cm lang, ½ cm tief und 1 cm breit war. Der Knabe gedieh gut und wurde am elften Tage mit einer Zunahme von 200 g entlassen. In dem ungünstig abgelaufenen Falle handelte es sich um eine der beiden wegen Nabelschnurzerreissung schon erwähnten Wendungen (Nr. 67).

Allgemein verengt platte Becken mit Conjugata vera von 8,4—8,0 cm.

Vierzehn Wendungen (nach Ausschluss von Nr. 6 und 46) mit sieben lebenden und sieben todten Kindern. Da nachträglich noch ein Mädchen von 3445 g zu Grunde ging, und zwar dasjenige, dessen Section ausser Fractura oss. occipitis und Blutung in die Schädelhöhle syphilitische Veränderungen in Lunge und Leber ergab, so verliessen sechs die Anstalt lebend, = 42,9 % (Nr. 1, 50, 80, 22, 78, 12) mit einem Anfangsgewichte von 3920, 3440, 2910, 2890, 2710 und 2273 g. Ein Blick auf diese Zahlen lehrt, dass es sich in den letzteren vier Fällen um nicht ausgetragene Früchte handelt, von denen in der That zwei (Nr. 80, 12) nach Einleitung der Frühgeburt vier Wochen zu früh geboren wurden. Aber auch im Falle 50 (Knabe 3440 g schwer) unterbrach man künstlich die Schwangerschaft drei Wochen vor dem Ende wegen des ungünstigen Ausganges früherer Entbindungen. An einem Kinde (Nr. 22) hatte das hintere Scheitelbein in seinem vorderen Theile einen etwa zweimarkstückgrossen löffelförmigen Eindruck erlitten.

Unter den todt entwickelten Kindern befindet sich ein Mädchen mit einem Gewichte von 4320 g und ein 3840 g schwerer Knabe (Nr. 17, 72), deren Extraction nur nach Enthirnung zu Ende geführt werden konnte. Bei dem ersteren mussten sogar die Arme gewaltsam mit dem Steisshaken nach Exenteration der Brust- und Bauchhöhle gelöst werden.

Der Misserfolg zweier Entbindungen wurde bedingt durch die während der Extraction bewirkten Verletzungen; einmal war es die Zerreissung der Halswirbelsäule, welche das 3060 g schwere Mädchen (Nr. 42) durch den Prager Handgriff erlitt, einmal eine Schädelfractur bei einem 3350 g wiegenden Knaben (Nr. 62). Bei den drei noch übrigen Kindern (Nr. 64, 65, 81) mit einem Gewichte von 2565, 2950 und 4050 g ist der ungünstige Verlauf jedenfalls nur theilweise durch die Beckenenge verschuldet worden, wie bei der oben geschehenen Erörterung der Todesfälle näher begründet ist. Im Falle 65 handelte es sich um diejenige Frau, welche bereits früher (Nr. 1) durch die Wendung von einem grösseren lebenden Mädchen entbunden war. Diesmal zeigte der knapp reife Knabe am hinteren Scheitelbein einen tiefen Eindruck; eine Verletzung, die sich wohl dadurch erklärt, dass der grosse quere Schädeldurchmesser des Knaben ½ cm grösser war wie derjenige des Mädchens, und dass es bei der zuletzt ausgeführten Wendung nicht gelang, den kleinen queren Durchmesser durch die Conjugata zu leiten.

Die soeben besprochenen Erfolge bei allgemein verengt platten Becken mit einer Conjugata vera von 8,4—8,0 cm bestätigen, dass das kindliche Leben bei weitem mehr gefährdet ist, wie bei platten Becken mit demselben Grade der Verengerung. Ordnet man die Kinder nach den Grössenverhältnissen, so wurde von vier reichlich 3500 g schweren Kindern nur eines (Nr. 1) lebend entwickelt. Eines wurde ohne Verletzung todt geboren, welches unter günstigeren Verhältnissen vielleicht am Leben geblieben wäre, während zwei enthirnt werden mussten. Bei einem Gewichte von 3000—3500 g gelang es, von vier Kindern auch nur eines (Nr. 50) mit Glück zu wenden. Die übrigen starben an den während der Geburt erlittenen Verletzungen, darunter allerdings ein syphilitisches. Man sieht, dass die besten Resultate mit nicht ausgetragenen Früchten, zum Theil nach Einleitung der Frühgeburt erzielt wurden (sechs Wendungen mit zwei jedenfalls nur theilweise durch die geringe Weite des Geburtskanales verschuldeten ungünstigen Ausgängen).

Aus der Beurtheilung aller dieser Fälle geht hervor, dass unter sonst günstigen Verhältnissen reife Kinder von mittlerem Durchschnitt (3000 g) mit Erfolg gewendet und extrahirt werden können. Da auf der anderen Seite beim allgemein verengt platten Becken von vorliegendem Grade spontane Geburten lebender Kinder vorkommen (cf. Tabelle), so hat man in einem gegebenen Falle zuerst ruhig abzuwarten; sobald aber eine operative Beendigung der Geburt erforderlich ist, die Wendung, bezw. die Entbindung mit der Zange vorzunehmen. Bei ungünstigem, lediglich durch die Beckenenge herbeigeführten Resultate leite man das nächste Mal die künstliche Frühgeburt ein.

Allgemein verengt platte Becken mit Conjugata vera von 7,9—7,5 cm.

Sieben Wendungen; vier Kinder wurden lebend entlassen, = 57,1 %. Dieser Procentsatz, besser als der bei dem geringeren Grade der Beckenenge erzielte, beweist zur Genüge, dass, wie bereits hervorgehoben, ein Theil der eben besprochenen Misserfolge nicht der Raumbeschränkung des Beckens zur Last fällt. Die am Leben gebliebenen Kinder hatten ein Anfangsgewicht von 3425, 3180, 2520 und 3010 g (Nr. 24, 40, 63, 68). Das erste (Nr. 24) wurde stark asphyctisch entwickelt, mit tiefem löffelförmigen Eindruck auf dem Scheitelbein, aber wiederbelebt und hatte sich, als die Mutter dasselbe 1¾ Jahre später gelegentlich einer folgenden Gravidität wieder vorstellte, kräftig entwickelt. Diese letztere Schwangerschaft wurde in der 36. Woche mit Erfolg künstlich unterbrochen (Nr. 63). Im Falle 40 sind die queren Kopfdurchmesser des völlig ausgetragenen Kindes klein. 8,5 und 7,5. Das Becken wird im Journal als ein vorzugsweise plattes bezeichnet.

Die Enthirnung musste an einem 4180 g schweren Knaben (Nr. 77) wegen der Unmöglichkeit, den Kopf unverkleinert durchzuziehen, vorgenommen werden.

Sterbend entwickelt wurde das bereits vor der Wendung asphyctische Kind Birkner (Nr. 34), bei dessen Section sich starke Blutüberfüllung des Gehirns und Blutungen in die Hirnsubstanz und die Hirnhäute fanden. In dem letzten der sieben Fälle (Nr. 49) starb der Knabe, welcher nach Einleitung der Frühgeburt in der 38. Woche durch die Wendung lebensschwach geboren war, acht Tage

später nach wiederholten Krämpfen. Die Autopsie ergab Blutungen an der Schädelbasis und der convexen Fläche, starke Blutergüsse in die Nebennieren.

Da die betreffenden Frauen, mit einer Ausnahme, sämmtlich Mehrgebärende, spontan nur von todten oder in den ersten Tagen sterbenden Kindern entbunden waren, abgesehen von einer nicht im Institut beobachteten Geburt in Steisslage bei Nr. 40, so ist anzunehmen, dass bei den in Rede stehenden Becken günstig verlaufende spontane Geburten in Schädellage selten sind. Dagegen zeigen unsere Fälle, dass reife Kinder von mittlerer Grösse mit Erfolg gewendet werden können.

Wird man daher bei Frauen mit allgemein verengt platten Becken von 7,9 –7,5 cm Conjugata vera zur Entbindung am normalen Ende der Schwangerschaft gerufen, so darf man hoffen, falls das Kind nicht die mittlere Grösse übersteigt, durch die Wendung ein lebendes Kind zu erzielen und braucht nicht zu der für die Mutter viel gefährlicheren und eine fernere Conception erschwerenden Sectio caesarea zu greifen.

Hat man es dagegen in seiner Hand, vor Ablauf der Schwangerschaft eine Entscheidung zu treffen, so ist die Einleitung der künstlichen Frühgeburt angezeigt.

Ausser durch die Grösse der Frucht wird der Erfolg der Wendung und Extraction natürlich auch beeinflusst durch die grössere oder geringere Zusammendrückbarkeit der Kopfknochen. Diese Erwägungen führten auch speciell im Fall 68, bei dem bereits alle Vorbereitungen zum Kaiserschnitt getroffen waren, zur Ausführung der Wendung, da das Kind von höchstens mittlerer Grösse erschien und weiche Kopfknochen hatte. Der Ausgang bestätigte die Richtigkeit der Voraussetzungen. Das Kind wurde lebend entwickelt und wog bei der Entlassung am elften Tage bereits 3250 g, 240 g mehr wie unmittelbar nach der Geburt.

Allgemein verengt platte Becken mit Conjugata vera von 7,4 –7,0 cm.

Drei Wendungen, kein Kind lebend entlassen. In zwei Fällen davon erfolgte die operative Entbindung an derselben Mutter (Nr. 29, 83). Das erste Mal wurde ein 3090 g schweres Mädchen sterbend geboren. Die Stellung des Kinnes nach vorn war für die Kopfentwicklung sehr erschwerend. Bei der Section fanden sich Blutungen in Schädel- und Rückenmarkshöhle. Durch die zweite Wendung erzielte man einen 3430 g wiegenden Knaben (mit tiefem Eindruck am Scheitelbein), der jedoch nach vorübergehender Zunahme am achten Tage starb. Die Kopfsection wurde nicht vorgenommen, um den Schädel macerirt der Sammlung einzuverleiben. In dem letzten der drei Fälle (Nr. 79) nahm man von der anfangs beschlossenen Sectio caesarea Abstand wegen der Kleinheit des Kopfes, der Fügsamkeit seiner Knochen, und wegen der geringen Beckenhöhe. Leider lohnte der Erfolg unsere Mühe nicht, da nach Lösung der Arme das Kinn sich nach vorn drehte und der Kopf, trotz aller Mittel, schonend nicht zu entwickeln war. Das Kind wog ohne Gehirn und Blut 2550 g.

Die Zahl der Fälle, welche zur Beurtheilung des Wendungserfolges bei allgemein verengt platten Becken unter 7,5 cm zur Verfügung stehen, ist freilich

eine sehr geringe. Doch geht so viel aus ihnen hervor, dass mittelgrosse Früchte im höchsten Grade gefährdet sind. Vermuthen lässt sich, dass vielleicht unter besonders günstigen Verhältnissen dann und wann einmal ein Kind am Leben erhalten wird, da in einem Falle der Knabe nach vorübergehender Gewichtszunahme erst am achten Tage gestorben ist.

Wir kommen jetzt zum allgemein verengten Becken. Bei einer Verengerung der Conjugata vera bis auf 9 cm wurde 5mal gewendet. Da ein Kind (Nr. 18) vorher abgestorben war und von den vier übrigen zwei die Anstalt lebend verliessen, so beläuft sich die Mortalität auf 50 %. In dem einen der beiden Fälle mit gutem Ausgange wurde ein 3060 g schwerer Knabe (Nr. 9) ohne Narkose aus Schieflage mit Nabelschnurvorfall mühelos entwickelt, vier spontane Entbindungen von lebenden Kindern waren vorausgegangen. Das zweite am Leben erhaltene Kind (3350 g) wendete man wegen drohender Lebensgefahr bei einer Erstgebärenden, wegen der Straffheit der mütterlichen Weichtheile allerdings unter grossen Schwierigkeiten (Nr. 59).

Todt zur Welt kam der Knabe Lippert (Nr. 53), dessen Absterben während der Geburt oben begründet ist, und ferner ein sehr kräftiges Mädchen (ohne Blut und Gehirn 3840 g), welches enthirnt werden musste, da alle Versuche einer schonenden Entwicklung des Kopfes vergeblich waren (Nr. 2).

Bei stärkerer Verengerung (Conjugata vera 8 cm) sind nur zwei Wendungen ausgeführt worden. Beide endigten mit Perforation des nachfolgenden Kopfes; die Kinder, welche reichlich 3500 g wogen, waren während der schwierigen Armlösung abgestorben (Nr. 73, 76).

Auf Grund der durch 70 Wendungen bei engem Becken erzielten Resultate erscheint die Annahme gerechtfertigt, dass bei platten und allgemein verengt platten Becken bis herab zu einer Conjugata vera von 7,5 cm die Wendung mittelgrosser reifer Kinder — nach sorgfältiger Abwägung aller Verhältnisse in jedem einzelnen Falle – mit Erfolg ausgeführt werden kann. Bei nur im geraden Durchmesser des Einganges beschränkten Becken kann die Grenze sogar noch tiefer gerückt werden bis auf 7,0 cm, während dieselbe bei rein allgemein verengten Becken weiter nach oben, vielleicht bis auf 8,5 cm gelegt werden muss.

Aus den oben besprochenen Gründen ist daher beim allgemein verengt platten Becken bis zu 7,5 cm, beim platten bis zu 7,0 cm Conjugata vera, solange es sich um mittelgrosse reife Kinder handelt, die Beendigung der Geburt zunächst den Naturkräften zu überlassen, bei nothwendigem operativen Eingriff die Wendung und Extraction, bezw. Entbindung mit der Zange oder Perforation vorzunehmen, dagegen von der Sectio caesarea im Allgemeinen abzusehen und bei ungünstigem Ausgange für das Kind das nächste Mal die Frühgeburt künstlich einzuleiten.

III.

71 innerhalb der letzten vier Jahre in der königl. Frauenklinik zu Dresden ausgeführte Kraniotomien

von

J. Praeger,
drittem Assistenten.

Die letzten ausführlichen Zusammenstellungen von Kraniotomien wurden in den Jahren 1883 und 1884 aus der Leipziger und Hallenser Klinik und Poliklinik veröffentlicht[1]). Sie ergaben die im Vergleich zu den früheren Statistiken geringe Sterblichkeitsziffer von 8, bezw. 12,5 %, so dass Merkel nach den Resultaten der Leipziger Klinik, wie sie bisher noch von keiner anderen gleich günstig gemeldet worden waren, sich zu dem Ausspruche berechtigt hielt, „dass noch geraume Zeit vergehen dürfte, ehe es, wenn überhaupt, den Fortschritten der kindererhaltenden Operationen gelingen könnte, ein Gleiches zu erreichen". Und doch hat sich die Sachlage jetzt so verändert, dass Credé, der selbst noch vor drei Jahren im Anschluss an obige Arbeiten die Berechtigung und Nothwendigkeit der frühzeitigen Perforation des lebenden Kindes betonte[2]), in seiner jüngsten Arbeit über den Kaiserschnitt die Zeit für gekommen hält, „die Kraniotomie des lebenden Kindes durch den conservativen Kaiserschnitt zu ersetzen"[3]). Zu diesem Schlusse kommt er durch Vergleichung der Erfolge des erhaltenden Kaiserschnittes bei relativer Indication (7,1 % Mortalität der Mütter) mit denen der Kraniotomie der Breslauer (17 %), Berner (12 %), Leipziger und Hallenser Klinik, und zwar hält er an diesem Schluss fest, „auch wenn man berücksichtigt, dass diese Zahlen zum Theil noch der vorantiseptischen Zeit entstammen". Aber gerade dieser letztere Umstand lehrt, dass die Beweiskraft des Credé'schen Satzes auf schwachen Füssen ruht. Denn es ist entschieden nicht zulässig, Zahlen gegen einander abzuwägen, die aus so verschiedenen Zeiten stammen, wie die der Kraniotomiestatistik, welche bis in die fünfziger Jahre zurückgeht, und diejenigen der Statistik des modernen Kaiserschnittes aus den letzten fünf Jahren. Oder meint Credé, dass sich bessere Erfolge der Kraniotomie unter antiseptischer Behandlung nicht erreichen lassen?

---

[1]) Merkel, Arch. f. Gynäk. Bd. XXI, S. 461 ff. Thorn, Arch. f. Gynäk. Bd. XXIV, S. 437 ff.

[2]) Credé, Arch. f. Gynäk. Bd. XXIV, S. 477 ff.

[3]) Credé, Arch. f. Gynäk. Bd. XXX, S. 322 ff.

Bei dem Vergleich der Erfolge der in unserer Klinik ausgeführten erhaltenden Kaiserschnitte und der Kraniotomien, mit deren Zusammenstellung wir seit Mitte 1887 beschäftigt waren, fiel uns das von den bisherigen Angaben anderer Kliniken vollständig abweichende Resultat auf, ein Ergebniss, welches zu einer von Credé's Ansicht völlig verschiedenen Anschauung führen musste. Seitdem haben sich auch von anderer Seite Stimmen gegen diese Verwerfung der Kraniotomie erhoben. So hat Wyder[1]) auf der letzten Naturforscherversammlung in Wiesbaden an der Hand einer kurzen Zusammenstellung der in den letzten acht Jahren in der Charité vorgenommenen Frühgeburten und Perforationen Credé entschieden widersprochen.

Es erscheint deshalb im Hinblick auf die jetzt so lebhaft erörterte Frage, ob Perforation oder Kaiserschnitt, sehr lohnend, neues und gleichwerthiges Material über die Erfolge der Enthirnung mitzutheilen und in ausführlicherer Weise zu verarbeiten. — Ich habe nun im Folgenden auf Veranlassung meines verehrten Chefs, des Herrn Professor Dr. Leopold, die während der letzten vier Jahre vom Beginn seiner Amtsführung am 1. September 1883 bis zum 1. September 1887 in der hiesigen Klinik ausgeführten Kraniotomien zusammengestellt. Allerdings sind sie an Zahl geringer als die zuletzt veröffentlichten Reihen (Leipzig, Halle, Berlin Charité). Auf der anderen Seite geniessen sie jedoch den Vorzug, in annähernd dem gleichen Zeitraum und unter den gleichen antiseptischen Massnahmen vorgenommen worden zu sein, wie die von Credé zusammengestellten Kaiserschnitte.

Um für die späteren Untersuchungen eine Grundlage zu geben, mögen diese 71 Fälle zunächst in tabellarischer Uebersicht aufgeführt sein.

---

[1]) Wyder, Zur Indicationsstellung der Sectio caesarea, Perforation und künstlichen Frühgeburt, Correspondenzblatt f. Schweizer Aerzte 1887, Nr. 21.

I. Kraniotomien am

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Wievielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Gebur
						Geburtsdauer bis zur Operation
1883.						
1. Eichler J.-Nr. 1039.	32	IV	I. Perforat. (Kind 2800 g). II. Spontan (Kind 3200 g). III. Zange (Kind 3070 g). † nach 7 Tagen (intermeningeale Blutung u. Hämorrhagie in d. Pons), s. Winckel, Dystokie bei Beckenenge S. 25.	Platt rhachitisch. Conj. v. 8,0.	I. Schädellage b.	Vom Wehenanfang ca. 24 Stunden. Vom Blasensprung ca. 7 Stunden.
2. Schwager J.-Nr. 1214.	26	I	—	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 6½ bis 6¾.	II. Gesichtslage. Günstige Stellung.	Vom Wehenanfang und Blasensprung 35 Stdn. 40 Min.
3. Brendler J.-Nr. 1318.	22	II	I. Perforation des todten Kindes. Extraction mit d. Zange.	Platt rhachitisch. Conj. v. 7,5.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 24 Stdn. 50 Min. Vom Blasensprung
4. Arndt J.-Nr. 1332.	35	X	I.—VII. Zangenentbindgn. (I. † nach 1 Tag, IV. † nach 7 Tagen, VII. † nach 10 Minuten). VIII. u. IX. Perforat. des leb. Kindes, da der Kopf nicht in's Becken tritt.	Platt rhachitisch. Conj. v. 6¾ bis 7,0.	II. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 27 Stdn. 5 Min. Vom Blasensprung 26 Stdn. 5 Min.
1884.						
5. Schoen J.-Nr. 47.	29	III	I. u. II. Perforation. (II. wahrscheinlich nach Embryotomie.)	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 7,0.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 43 Stdn. 15 Min. Vom Blasensprung 7 Stdn. 15 Min.
6. Junge J.-Nr. 71.	27	III	I. u. II. faultodt in der Klinik.	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 7,5.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 54 Stdn. 45 Min. Vom Blasensprung 6 Stdn. 45 Min.
7. Müssiggang J.-Nr. 110.	31	I	—	?	I. Schädellage a.	?

vorangehenden Kopfe.

bis zur Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Gewicht ohne Gehirn und Blut, welches bei d. Operation verloren.)
Zustand der Mutter und des Kindes, Anzeige zur Operation	Vorausgegangene Operationen			
Enges Becken. Mmd. vollständ. Krampfhafte Wehen. Grosser Kopf in Vorderscheitelbeineinstellung. Kind lebt. (Herztöne dumpf.)	2 Wendungsversuche (missl. wegen scharf angespannten Contractionsrings u. sehr vorspr. Promontor.).	Perforation. Kranioklasie.	Wochenbett fieberfrei. Am 9. Tag gesund entlassen. Zurückbildung d. Gebärmutter normal.	Knabe. 3240 g. 54 cm.
Enges Becken. Mmd. noch nicht ganz vollständig. Vorfall der pulslosen Nabelschnur und des linken Vorderarms. Kind todt.	Draussen Zangenversuch.	Perforation. Kephalothrypsie.	Wochenbett fieberlos. Am 10. Tag gesund entlassen. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 2240 g. 46 cm.
Enges Becken. Weite des Mmds.? Vorfall d. Nabelschnur. Kind stirbt ab während des Wendungsversuchs.	Zangenversuch. Wendungsversuch.	Perforation. Kephalothrypsie.	Im Wochenbett am 4. Tag 40,0°, dann Fieber bis zum 9. Tag bis 38,5. Leib empfindlich. Am 11. Tage gesund entlassen. Gebärmutter gut zurückgebildet. Parametrien frei.	Mädchen. 3050 g. 51 cm.
Enges Becken. Fieber der Kreissenden. Weite d. Mmds.? Kopf im Becken eingeklemmt. (Vorderscheitelbeineinstellg.) Kind lebend.	Einleitung d. künstlichen Frühgeburt in der 37. Woche.	Perforation. Kephalothrypsie.	Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tag gesund entlassen. Gebärmutter mangelhaft zurückgebildet.	Knabe. 2610 g 48,5 cm.
Enges Becken. Weite des Mmds.? Kopf tritt nicht ein. Kind abgestorben.	Einleitung d. künstlichen Frühgeburt.	Perforation. Kephalothrypsie.	Wochenbett fieberlos. Am 9. Tage gesund entlassen. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe 2620 g. 49 cm.
Enges Becken. Mmd. vollständig. Kopf tritt nicht ein. Kind lebt.	Zangenversuch.	Perforation. Kephalothrypsie.	Im Wochenbett Parametritis dextra (Fieber vom 5.-14. Tag). Am 24. Tag mit Residuen eines rechtsseitigen parametritischen Exsudats entlassen. Gebärmutter gut zurückgebildet, nach rechts durch das Exsudat fixirt.	Knabe. 2800 g. 50 cm.
Schwere Eclampsie. Mmd. dreimarkstückgross. Kind abgestorben.	Zangenversuch.	Perforation. 6½ St. später Kranioklasie (nach Discision des Mmds.).	† 14 Stdn. 45 Min. nach der Geburt nach einem weiteren Anfalle. — Sectionsdiagnose: Intermeningeale Blutung über der linken Hirnhemisphäre. Hirnödem. Lungenödem. Fettdegeneration der Nieren.	Mädchen 2670 g 45 cm.

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Wievielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geburt: Geburtsdauer bis zur Operation
8. Birkner. J.-Nr. 182.	23	II	I. Abort im 5. Monat. (Syphilis.)	Allgemein verengt platt. Conj. v. 7,25.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang ca. 2 Tage. Vom Blasensprung 28 Stunden.
9. Pohl J.-Nr. 204.	43	VII	I.—V. normale Geburten und Wochenbetten. VI. Zwillinge. Kunsthülfe.	Allgemein verengt. Conj. v. 9,5.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 55 Stdn. 40 Min. Vom Blasensprung 47 Stdn. 40 Min.
10. Leschke J.-Nr. 351.	32	VI	I.—IV. spontane Geburten, lebende Kinder. V. Zangenentbindung. Todt. ausgetragenes Kind.	Allgemein verengt platt. Conj. v. ca. 8,0.	II. Gesichtslage. Querstand.	?
11. Chwâtal J.-Nr. 365.	29	III	I. u. II. spontane Geburten, kleine, todtgeb. Kinder.	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 7,5.	II. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 19 Stdn. 30 Min. Vom Blasensprung?
12. Hickmann J.-Nr. 480.	19	I	—	Allgemein verengt platt. Conj. v. 8,5.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 39 Stunden. Vom Blasensprung?
13. Lange J.-Nr. 512.	29	I	—	Allgemein verengt platt. Conj. v. 8,0.	II. Stirnlage.	Vom Wehenanfang 108 Stunden. Vom Blasensprung 76 Stdn. 40 Min.
14. Heinrich J.-Nr. 548.	26	I	—	Allgemein verengt platt. Conj. v. 8,0.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 54 Stunden. Vom Blasensprung?
15. Müller J.-Nr. 624.	30	II	I. spontane Geburt.	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 8,0.	II. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 52 Stdn. 20 Min. Vom Blasensprung 26 Stdn. 30 Min.

bis zur Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Gewicht ohne Gehirn und Blut. welches bei d. Operation verloren.)
Zustand der Mutter und des Kindes, Anzeige zur Operation	Vorausgegangene Operationen			
Enges Becken. Fieber der Kreissenden. Mmd. fünfmarkstückgross. Kopf im Becken eingekeilt. Kind lebt.	—	Perforation. Kranioklasie.	Scheidendammriss. Im Wochenbett einmalige Temperatursteigerung bis 38,5°. Ursache? Am 11. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 3290 g. 50 cm.
Mässig verengtes Becken. Mdm. vollständig. Grosser Kopf, rückt nicht vor. Kind todt.	Zangenversuch.	Perforation. Kranioklasie.	Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tage gesund entl. Gebärmutter ziemlich gut zurückgebildet.	Knabe. 3600 g. 55,5 cm.
Enges Becken. Mmd. vollständig. Gesichtslinie i. queren Durchmesser. Kind abgestorben.	Draussen Zangenversuch, hier gleichfalls.	Perforation. Kranioklasie.	Nachblutung 1 Stunde nach der Geburt. Im Wochenbett vom 5.—10. Tag mehrfache Temperatursteigerungen ohne objectiven Grund. Am 12. Tag auf Wunsch entl. Gebärmutter gut zurückgebild. Parametrien frei.	Mädchen. ? ?
Enges Becken. Fieber der Kreissenden (T. 39,0°), Mmd. fünfmarkstückgross. Grosses Kind. Kopf rückt nicht tiefer. Kind lebt.	—	Perforation. Kranioklasie.	Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 3100 g. 52 cm.
Enges Becken. Fieber der Kreissenden (T. 38,6°, P. 132, klein). Weite des Mmds.? Grosses Kind, Kopf in Vorderscheitelbeineinstellung. Herztöne unregelmässig, erlöschen während des Zangenversuchs.	Zangenversuch.	Perforation (2mal) Kephalothrypsie.	Tiefer Scheidenriss bis zum Rectum. Im Wochenbett Parametritis (Fieber v. 1.—13. Tag). Am 42. Tage entlassen.	Knabe. 3530 g. 57 cm.
Enges Becken. Hohe Pulsfrequenz der Kreissenden (126, klein). Zersetzung des Gebärmutterinhalts. Mmd. fünfmarkstückgross, Kind seit 12½ Stdn. abgestorben.	—	Perforation. Kranioklasie.	Einrisse in die Vulva. Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tage gesund entl. Gebärmutter noch nicht vollständ. zurückgebildet.	Mädchen. ? 46 cm.
Enges Becken. Fieber der Kreissenden (T. 39,2°). Mmd. fünfmarkstückgross, hintere Lippe stark geschwollen. Grosses Kind, Kopf in Vorderscheitelbeineinstellung tritt nicht ein. Kind lebt, aber Meconiumabgg.	Zangenversuch.	Perforation. Kranioklasie.	Scheidendammriss. Im Wochenbett v. 1.—7. Tag Fieber bis 39,5°, Puls bis 118. Ursache? Am 14. Tag gesund entl. Zurückbildung der Gebärmutter?	Mädchen. 3430 g. 51½ cm.
Enges Becken. Fieber der Kreissenden (T. 39,5°, P. 108). Mmd. vollständig. Kopf tritt nicht ein. Kind lebt, aber asphyctisch. (Meconiumabgang. Herztöne galoppirend).	—	Perforation. Kranioklast ohne Erfolg angelegt, dann Kephalothrypsie.	Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tag gesund entl. Zurückbildung der Gebärmutter?	Mädchen. 3020 g. 52 cm.

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Wievielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geburt: Geburtsdauer bis zur Operation
16. Fuchs J.-Nr. 730.	35	V	I—IV. spontane Geburten. II. u. IV. Kind todtgeboren.	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 7,25. (Doppeltes Promontor.)	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 50 Stunden. Vom Blasensprung?
17. Steier J.-Nr. 815.	27	II	I. Zangenentbindg. Lebendes Kind. Lange Geburtsdauer.	Allgemein verengt platt rhachitisch. Cnj.v.7,75-8,0.	I. Stirnlage a.	Vom Wehenanfang 21 Stdn. 40 Min. Vom Blasensprung 10 Stdn. 40 Min.
18. Grübler J.-Nr. 1058.	30	VI	III. spontan, lebend, lange Geburtsdauer. I. u. V. lebend, Zangenentbdg. (I. † nach 3 Woch.). II. u. IV. Perforation. Vgl. Winckel, Dystokie bei engem Becken S. 27.	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 8,0.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 107 Stdn. 40 Min. Vom Blasensprung ca. 2 Tage.
19. Rasche J.-Nr. 1101.	25	I	—	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 7,5.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang ca. 2 Tage. Vom Blasensprung ca. 1½ Tag.
20. Preuss J.-Nr. 1144.	24	II	I. lebendes Kind, spontane Geburt von langer Dauer († nach 5 Tagen).	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 7,75.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 87 Stunden. Vom Blasensprung 47 Stdn. 10 Min.
21. Schwarzenbach J.-Nr. 1222.	42	II	I. lebendes Kind, spontan, Lange Geburtsdauer.	Allgemein verengt platt. Conj. v. 7,75.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 104 Stdn. 20 Min. Vom Blasensprung 51 Stdn. 20 Min.
22. Schultze J.-Nr. 1267.	27	II	I. todtes Kind, Zangenentbindung.	Skoliotisch rhachitisch schräg verengt. Conj. v. 7,0.	I. Schädellage b.	Vom Wehenanfang 28 Stdn. 30 Min. Vom Blasensprung 2 Stdn. 25 Min.
23. Winkelmann J.-Nr. 1278.	26	III	I. u. II. Perforation.	Allgemein verengt plattes Becken. Conj. v. 6,75.	I. Schädellage b.	Vom Wehenanfang? Vom Blasensprung 62 Stdn. 5 Min.
24. Häring J.-Nr. 1343.	23	III	I. lebendes Kind, spontane, lang dauernde Geburt. II. lebendes Kind, Zangenentbindung.	Allg. verengt platt rhachit. Conj. v. 7¾. Dopp. Promontorium.	I. Schädellage b.	Vom Wehenanfang 10 Stunden. Vom Blasensprung 6 Stunden.

bis zur Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Gewicht ohne Gehirn und Blut, welches bei d. Operation verloren.)
Zustand der Mutter und des Kindes, Anzeige zur Operation	Vorausgegangene Operationen			
Enges Becken. Fieber der Kreissenden (T. 39,4°, P. 120). Grosse Schwäche derselben. Mmd. fast vollständig. Kopf im Becken eingekeilt. Grosse Kopfgeschwulst. Kind lebt.	—	Perforation (2mal) Kranioklasie. Manuelle Placentarlösung.	Wochenbett fieberfrei. Blasenscheidenfistel. Am 11. Tag entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 3400 g. 51 cm.
Enges Becken. Mmd. vollständig. Starkes Oedem der Vulva. Geburt rückt nicht vor. Kind lebt.	—	Perforation. Kranioklasie.	Scheidendammriss. Wochenbett fieberfrei. Am 11. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 2600 g. 48 cm.
Enges Becken. Mmd. vollständig. Kopf mit grossem Durchmesser zwischen Symphyse und Promontorium eingekeilt. Kind lebt. (Fruchtwasser meconiumhaltig. Herztöne wechselnd zwischen 60 und 160.)	Zangenversuch.	Perforation. Kephalothryptor gleitet 2mal ab. Kranioklasie gelingt leicht.	Im Wochenbett einmalige Temperatursteigerung auf 38,5°. Ursache? Am 10. Tage gesund entl. Normale Zurückbildung der Gebärmutter.	Mädchen. 3710 g. 57 cm.
Enges Becken. Starke Ausdehn. des unt. Uterussegm. Drohende Uterusruptur. Mmd. über fünfmarkstückgross. Kopf rückt nicht vor. Kind lebt, ist aber asph. (Verlangsamung d. Herztöne. Meconiumabgang. Meconium sehr übelriechend.)	Wendungsversuch (wegen Enge des Collum aufgegeben) vor 8 Stdn.	Perforation. Kranioklasie.	Scheidenfrenulumriss. Im Wochenbett am 1. Tag Abds. T. 38,1, am 3. 39,1, am 4. 39,3°, P. bis 108. Wochenfluss in den 1. Tagen etwas übelriechend. Am 10. Tag gesund entl. Zurückbildung der Gebärmutter?	Knabe. 2800 g. 51 cm.
Enges Becken. Fieber (T. 38,3, P. 120). Schüttelfrost. Stinkender eitriger Ausfluss. Mmd. vollständig. Grosses Kind, lebend.	—	Perforation. Kranioklasie.	Frenulumriss. Am 1., 2., 5. Tag Temperatursteig. bis 38,6°. Am 9. Tag Urinabg. a. d. Scheide. Blasencervicalfistel. Auf d. gyn. Station verlegt. Zurückbildung der Gebärmutter mässig.	Knabe. 3500 g. 55 cm.
Eng. Becken. Leib sehr schmerzhaft. Mmd. kaum fünfmarkstückgross. Lippen ödematös. Kopf tritt nicht ein. Kind todt.	Draussen Zangenversuch.	Perforation. Kranioklasie.	Nach d. Geburt aus d. Gebärmutter Luftblasen ausgespült. Wochenbett fieberfrei. Am 9. Tage gesund entl. Zurückbildung der Gebärmutter normal.	Mädchen. 3010 g. 52 cm.
Enges Becken. Mmd. vollständig. Nabelschnurvorfall (pulslos). Kopf bleibt stecken. Hinterscheitelbeineinstellung. Kind todt (seit dem Blasensprung).	Einleitung der künstl. Frühgeburt (35. Woche).	Perforation. Kranioklasie.	Im Wochenbett am 6. u. 7. Tag Temperatursteig. bis 39,1°. Ursache? Am 9. Tag gesund entl. Zurückbildung der Gebärmutter normal.	Mädchen. 2150 g. 45 cm.
Enges Becken. Fieber d. Kreissenden (T. 38,6, P. 136). Eitriger Ausfluss. Mmd. dreimarkstückgross. Kopf in Hinterscheitelbeineinstellung. Kind lebt.	Einleitung der künstl. Frühgeburt (ca. 34. Woch.)	Perforation. 13 Stdn. 55 Min. später Kranioklasie.	Riss in der hint. Muttermundlippe. Wochenbett fieberfrei. Am 11. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 2750 g. 42 cm.
Enges Becken. Mmd. fünfmarkstückgross, weich, dehnbar. Nabelschnurvorfall. Kind todt beim Eintritt in die Klinik.	—	Perforation. Kranioklasie.	Wochenbett fieberfrei. Am 9. Tag gesund entl. Zurückbildung der Gebärmutter normal.	Mädchen. 2930 g. 50 cm.

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Wievielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geburt: Geburtsdauer bis zur Operation
1885.						
25. Schwager J.-Nr. 173.	28	II	I. Perforation des todten Kindes. (cf. Nr. 2.)	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 6,5 bis 6,75.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 15 Stdn. 50 Min. Vom Blasensprung ?
26. Schöning J.-Nr. 216.	42	VI	I.—V. spontane Geburten, reife, lebende Kinder, theilweise lange Geburtsdauer.	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 8,0.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang ca. 11 Tage (?). Vom Blasensprung 6 Stdn. 40 Min.
27. Kunath J.-Nr. 276.	26	I	—	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 7,0.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang ca. 26 Stunden. Vom Blasensprung (künstlich) 4 Stdn. 15 Min.
28. Völkel J.-Nr. 301.	35	VI	I. u. II. todte Frühgeburten, spontan. IV. Abort. III. u. V. lebende Kinder, spontan.	Normal.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 65 Stunden. Vom Blasensprung 37 Stunden.
29. Richter J.-Nr. 331.	23	I	—	Normal.	I. Schädellage b.	Vom Wehenanfang ?. Blasensprung künstl. vor der Operation.
30. Wetzig J.-Nr. 341.	24	I	—	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 7,0.	II. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 101 Stdn. 30 Min. Vom Blasensprung 101 Stunden.
31. Haselbauer J.-Nr. 395.	45	XVIII	5 spontane Geburten. 7 Perforationen (letzte 1883). 5mal Zange u. andere Kunsthülfe.	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 7,75.	I. Gesichtslage. Querstand.	Vom Wehenanfang ca. 5 Tage. Vom Blasensprung (bei der Aufnahme [vor 17 Stdn.] schon gesprungen).
32. Winceck J.-Nr. 516.	27	II	I. lebendes Kind, spontan.	Allgemein verengt platt. Conj. v. 8,5.	II. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 23 Stdn. 45 Min. Vom Blasensprung 19 Stdn. 30 Min.

bis zur Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Gewicht ohne Gehirn und Blut, welches bei d. Operation verloren.)
Zustand der Mutter und des Kindes, Anzeige zur Operation	Voraus gegangene Operationen			
Enges Becken. Mmd. etwa halb erweitert. Lippen geschwollen. Kopf kann nicht eintreten. Kind lebt.	—	Perforation. Kranioklasie.	Im Wochenbett am 3. Tag einmal 38,7, am 4. 38,5°. Ursache? Am 9. Tage gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe 2800 g. 50 cm.
Enges Becken. Wehenschwäche. Mmd. noch nicht ganz verstrichen, aber dehnbar. Vordere und hintere Lippe stark geschwollen. Kopf rückt nicht tiefer. Hinterscheitelbeineinstellung. Kind lebt.	Zangenvers. Wendungsvers. (erfolgl., da d. Contractionsring den Kopf fest umspannt).	Perforation. Kranioklasie.	Kleiner Scheidenriss. Wochenbett fieberfrei. Am 9. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 3000 g. 53 cm.
Enges Becken. Noch ein Saum des Mmds. vorhanden. Vordere Lippe zwischen Symphyse und Kopf eingequetscht. Kopf rückt nicht tiefer. Hinterscheitelbeineinstellung. Kind lebt.	Versuch der Verbesserung der Kopfeinstellung. Zangenversuch.	Perforation. Kranioklast gleitet 2mal ab. Kephalothryptor gleitet auch in der Scheide ab. Hierauf Extract. mit dem Finger.	2 seitliche Collumrisse (2 u. 5 cm lang). Scheidenriss. Im Wochenbett Fieber vom 1.—22. Tag u. vom 37.—38. Tag. Parametritis sinistra. Am 47. Tag entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 2590 g. 49 cm.
Absolute Wehenschwäche. Mmd. vollständig. Sehr grosses Kind, todt.	Draussen. Zangen versuch.	Perforation. Kranioklasie.	Im Wochenbett Fieber vom 4. bis 14. Tag. Parametritis dextr. Am 22. Tag gesund entl. Zurückbildung der Gebärmutter normal.	Knabe. 4390 g. 59 cm.
Eclampsie mit drohendem Collaps. Mmd. dreimarkstückgross. Kind lebt.	Zangenversuch nach Discision des Collum.	Perforation. Kranioklasie. Kranioklast erst 2mal vergeblich, dann Kephalothrypt., dann wieder Kranioklast angelegt.	Scheidendammmastdarmriss. † 5 Stdn. nach der Operation. Sectionsdiagnose: Nephritis parenchymatosa, Oedema pulmonum.	Mädchen. 3300 g. 54 cm.
Enges Becken. Relative Wehenschwäche. Eitriger Ausfluss. Mmd. fast vollständig. Kopf rückt nicht vor. Kind lebt, aber asphyctisch (Meconiumabgang. Sehr frequ. dumpfe Herztöne).	Einlegung einer Bougie.	Perforation. Kranioklasie.	Im Wochenbett vom 2.—6. Tag Temperatursteigerung bis 38,6°. Ursache? (Obstipation.) Am 11. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 2400 g. 49 cm.
Enges Becken. Temperatur- u. Pulserhöhung (38,1°, 120). Mmd. vollständig bei der Aufnahme. Kopf tritt nicht ein. Kind stirbt ab während des Wendungsversuchs.	Versuch der Verbesserung der Stellung. Wendungsversuch (aufgegeb. wegen Tetanus uteri u. Gefahr der Uterusrupt.).	Perforation. Kranioklasie.	Wochenbett fieberfrei. Am 9. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 2630 g. 48 cm.
Enges Becken. Wehenschwäche. Erhöhte Pulsfrequenz (120). Mmd. 6 cm weit, scharfer, fester Saum. Grosses Kind. Seit 2½ Stunden abgestorben.	—	Perforation. Kranioklasie.	Scheidenriss. Wochenbett fieberfrei. Am 11. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 4100 g. 57 cm.

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Wievielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geburt: Geburtsdauer bis zur Operation
33. Knospe J.-Nr. 617.	37	I	—	Allgemein verengt platt. Conj. v. ca. 8,5.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 24 Stdn. 50 Min. Vom Blasensprung?
34. Vohland J.-Nr. 650.	34	I	—	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 7,0. 2 Promontorien.	II. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 78 Stdn. 30 Min. Vom Blasensprung 8 Stdn. 30 Min. (Blase künstlich gesprengt.)
35. Schneider J.-Nr. 652.	27	I	—	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 8,0.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang ca. 24 Stunden. Vom Blasensprung 8 Stdn. 30 Min.
36. Grössel J.-Nr. 1075.	26	II	I. spontane Geburt von langer Dauer. Lebendes Kind.	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 8,0.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 30 Stdn. 51 Min. Vom Blasensprung 9 Stdn. 50 Min.
37. Heikenwälder J.-Nr. 1143.	28	I	—	Allgemein verengt. Conj. v. 10,0.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 77 Stunden. Vom Blasensprung 10 Stunden.
38. Dähner J.-Nr. 1161.	19	I	—	In sich zusammengeknickt allg. verengt platt rhachit. Conj. v. 7,0—7,5.	I. Gesichtslage. (Querstand.)	Vom Wehenanfang 11 Stdn. 30 Min. Vom Blasensprung 5 Stdn. 30 Min.
39. Jäzolt J.-Nr. 1246.	20	I	—	Allgemein verengt platt. Conj. v. 8,0.	I. Gesichtslage. (Querstand).	Vom Wehenanfang 12 Stdn. 40 Min. Vom Blasensprung 6 Stdn. 25 Min.
1886.						
40. Bartsch J.-Nr. 59.	26	I	—	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 7,5—7,75.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfang 21 Stdn. 10 Min. Vom Blasensprung 7 Stdn. 15 Min.

s zur Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Gewicht ohne Gehirn und Blut, welches bei d. Operation verloren.)
Zustand der Mutter und des Kindes, Anzeige zur Operation	Vorausgegangene Operationen			
nges Becken. Hohe Pulsfrenenz der Kreissenden. Mmd. ollständig. Geburt rückt nicht or. Kind lebt, aber asphyctisch (Herztöne 76).	Zangenversuch.	Perforation. Kranioklasie. Manuelle Placentarlösung.	Grosser Scheidenriss. Collumriss. Im Wochenbett Fieber vom 6.—12. Tag. Blasencervicalfistel. Am 32. Tag Lähmung der Musc. adductores, peronei u. tibial. antic. Am 40. Tag auf die gynäkologische Station verlegt. Zurückbildung d. Gebärmutter?	Mädchen. 2700 g. 50 cm.
nges Becken. Aufhören der Wehen. Mmd. fast vollständig. Kopf tritt nicht ein. Kind lebt.	Einleitung d. künstl. Frühgeburt (ca. 38. Woche).	Perforation. Kranioklasie.	Im Wochenbett am 4. Tag einmal 38,5°, P. 88. Meteorismus. Am 11. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 2480 g. 52 cm.
nges Becken. Mmd. 7 cm weit (scharfer, dehnbarer Saum). Vorfall der Nabelschnur. Kind todt.	—	Perforation. Kranioklasie.	Scheidenfrenulumriss. Am 2. Tag eine Steigerung bis 38,1°. Am 11. Tag gesund entl. Zurückbildung der Gebärmutter normal.	Mädchen. 2300 g. 50,5 cm.
Enges Becken. Fieber der Kreissenden (T. 38,3°, P. 140). Mmd. noch nicht ganz vollständig. Grosses Kind. Kopf tritt nicht ein. Vorfall der Nabelschnur. Kind stirbt ab.	Draussen Zangenversuch. Hier Versuch der Reposition d. Nabelschnur.	Perforation. Kranioklasie.	Wochenbett fieberfrei. Am 11. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 3480 g. 53,5 cm.
Enges Becken. Entzündliche Schwellung der weichen Geburtswege. Mmd. fünfmarkstückgross. Lippen geschwollen, ebenso wie Vulva. Grosses Kind. Kopf tritt nicht ein. Leichte Hinterscheitelbeineinstellung. Nabelschnurvorfall. Kind lebt.	Reposition d. Nabelschnur.	Perforation. Kranioklasie.	Collum- und Scheidenriss. Im Wochenbett Fieber vom 5.—12. Tag. Beiderseitige Parametritis. Am 38. Tag entl. Zurückbildung der Gebärmutter?	Mädchen. 3550 g. 49,5 cm.
Enges Becken. Mmd. fünfmarkstückgross, weich, dehnbar. Kopf tritt nicht ein. Kind lebt. Sectio caesarea verweigert.	—	Perforation. Kranioklasie.	2 cm langer Scheidenriss. Wochenbett fieberfrei. Am 11. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 2400 g. 50 cm.
Enges Becken. Hohe Pulsfrequenz der Kreissenden (100). Mmd. fast vollständig. Gesichtsnie im queren Durchmesser. Kind abgestorben.	–	Perforation. Kranioklasie. Nach Abgleiten des Kranioklast Extraction mit dem Steisshaken.	2 cm langer Scheidendammriss. Wochenbett fieberfrei. Am 11. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 2720 g. 50 cm.
Enges Becken. T. 38,2°, P. 96. Mmd. 6 cm weit. Lippen geschwollen. Kopf tritt nicht ein. Kind lebt, aber starke Kopfgeschwulst. Meconiumabgang.	—	Perforation. 9 Stdn. 20 Min. später Kranioklasie.	Im Wochenbett am 4.—5. Tag Temperatursteigerung bis 40,1°. Pralle Brüste. Uebelriechender Ausfluss. Am 13. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 2780 g. 50 cm.

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Wievielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geb	
						Geburtsdauer bis zur Operation	
41. Grafe J.-Nr. 85.	35	II	I. ausgetragene Missgeburt.	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 8,0.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfa 21 Stdn. 25 Mi Vom Blasensprun 11 Stdn. 25 Mi	
42. Kunschke J.-Nr. 142.	37	III	I. Abort. II. lebendes Kind. Zangenentbindung.	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 8,0.	II. Schädellage a.	Vom Wehenanfa 31 Stunden. Vom Blasensprun	
43. Karis J.-Nr. 182.	26	I	—	Allgemein verengt platt. Conj. v. 6,5.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfa 117 Stunden. Vom Blasensprun 117 Stunden.	
44. Roch J.-Nr. 556.	39	I	—	Platt. Conj. v. ca. 10,0.	I. Schädellage b.	Vom Wehenanfa 119 Stdn. 45 Mi Vom Blasensprun 19 Stdn. 15 Mi	
45. Lehmann J.-Nr. 629.	32	VII	I. II. IV. spontan, lebende Kinder. III. V. lebende Kinder, Zangenentbindung. Alle Kinder bald gestorben. VI. todtes Kind. Zangenentbindung.	Platt. Conj. v. 6,75.	II. Schädellage a.	Vom Wehenanfa 32 Stnd. 50 Mi Vom Blasensprun 32 St. 50 Min.	
46. Zimmermann J.-Nr. 630.	39	II	I. ausgetragener Knabe. Perforation.	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 7,0.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfa 83 Stdn. 55 Mi Vom Blasensprun (künstlich) 5 Mi	
47. Bretschneider J.-Nr. 691.	32	V	I. II. IV. spontane, schwere Geburten. Leb. Kinder. III. Zangenentbindung. Lebendes Kind.	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 8,0.	II. Schädellage a.	Vom Wehenanfa 17 Stdn. 35 Mi Vom Blasensprun 14 Stdn. 35 Mi	
48. Ausst J.-Nr. 778.	25	II	I. Abort im 5. Monat.	Platt rhachitisch. Conj. v. ca. 9,0.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfa ca. 2½ Tage. Vom Blasensprun 23 Stunden.	

s zur Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Gewicht ohne Gehirn und Blut, welches bei d. Operation verloren.)
Zustand der Mutter und des Kindes, Anzeige zur Operation	Vorausgegangene Operationen			
Enges Becken. Fieber der reissenden (T. 38,4°, P. 108). rschöpfung. Blutiger Urin. md. 6 cm weit. Ränder gehwollen. Kopf noch beweglich. orderscheitelbeineinstellung. Kind lebt.	Zangenversuch.	Perforation. Kranioklasie.	2 cm langer Scheidenriss. Im Wochenbett am 2. Tag Abends T. 39,0°, am 5. 38,3°, am 9. 38,2°. Ursache? Am 13. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 2930 g. 53 cm.
nges Becken. Mmd. fast vollständig. Kopf hochstehend. abelschnurvorfall. Kind abgestorben.	—	Perforation. Kranioklasie.	Wochenbett fieberfrei. Am 11. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 3122 g. 50 cm.
Enges Becken, Hohe Pulsequenz der Kreissenden (144). ympanites und Tetanus uteri. Mmd. fünfmarkstückgross. Kopf beweglich. Kind todt.	—	Perforation. 2 Stdn. 45 Min. später Kranioklasie.	2 tiefe Collumrisse, 1 seitlicher Scheidenriss. Im Wochenbett am 3. Tag T. 38,3°. Ursache? Am 14. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 2110 g. 49 cm.
Enges Becken. Fieber der reissenden (T. 38,6°, P. 96). etanus uteri. Mmd. vollständg. intere Lippe geschwollen. Hinterscheitelbeineinstellung. Kind todt.	Draussen Entbindungsversuche.	Perforation. Kranioklasie (zugleich scharfer Haken in die Orbita gesetzt).	Ein Collum- und ein Scheidenriss. Im Wochenbett Fieber vom 1.—6. Tag bis 40,5°. Ausgedehnte Gangrän der Scheide. Am 20. Tag entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 3150 g. 57 cm.
nges Becken. Mmd. noch nicht anz vollständig. Hintere Lippe ark geschwollen. Vorderheitelbeineinstellung. Kopf itt nicht ein. Kind lebt. Meconiumabgang.	Draussen Zangenversuch. In der Klinik gleichfalls Zangenversuch.	Perforation. Kranioklasie.	Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tage gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 2830 g. 49,5 cm.
nges Becken. Schwellung der rossen Schamlippen, bes. der echten. Hochgradige Atonia teri. Mmd. über fünfmarkückgross. Kopf hochstehend. Kind lebt.	—	Perforation. Kranioklasie.	Wochenbett fieberfrei. Am 11. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 2680 g. 45 cm.
nges Becken. Mmd. fast vollständig. Vordere Lippe geschwollen. Kopf hochstehend, itt nicht ein, nur zur Hälfte ber dem Beckeneingang, nach echts abgewichen. Kind todt.	—	Perforation. Kranioklasie.	Im Wochenbett am 5. Tag Temperatursteigerung auf 38.1, vom 7.—13. Tag bis 39,2° (P. 140). Deutl. Morbus Basedovii vom 9. Tag ab. (Struma. Exophthalmus. Herzdilatation). Am 17. Tag entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 2600 g. 50 cm.
nges Becken. Mmd. vollständig (seit 10½ Stdn.). Kopf in Hinterscheitelbeineinstellung. ind stirbt während des Wendungsversuchs ab (vorher schon erztöne schwächer und sehr nregelmässig). Eine beim Wendungsversuch herabgefallene Nabelschnurschlinge pulslos.	Wendungsversuch (gescheitert am engen Contractionsring).	Perforation. Kranioklasie.	Zwei Collumrisse, ein kleiner Scheidenfrenulumriss. Im Wochenbett am 3. Tag eine Temperatursteigerung a. 38,4°. Grund? Am 11. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 3245 g. 53 cm.

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Wievielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geb
						Geburtsdauer bis zur Operation
49. Wetzig J.-Nr. 952.	26	II	I. Perforation des lebenden Kindes. (cf. Nr. 30.)	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 7,0.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfa 30 Stunden. Blasensprung kün lich vor d. Operati
50. Zschoche J. Nr. 983.	27	I	—	Platt rhachitisch. Conj. v. 7,0. (Skoliose.)	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfa 61 Stdn. 30 Min Vom Blasensprun 54 Stdn. 30 Min
51. Bernhardt J.-Nr. 1060.	21	II	I. Perforation.	Allgemein verengt platt. Conj. v. 7,5.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfa 7 Stdn. 20 Min. Vom Blasensprun 3 Stdn. 50 Min.
52. Nitzche J.-Nr. 1250.	25	I	—	Allgemein verengt. Conj. v. 8,0.	II. Stirnlage bis II. Schädellage b.	Vom Wehenanfa 34 Stunden. Blasensprung bei d Operation.
53. Opitz J.-Nr. 1287.	28	II	I. Zangenextraction eines todten Kindes. Wochenbett 5 Wochen. Schmerzen in der linken Seite des Bauches.	Allgemein verengt platt. Conj. v. 7,5.	II. Schädellage a.	Vom Wehenanfa 42 Stdn. 40 Min Vom Blasensprun 16 Stdn. 40 Min
54. Lindner J.-Nr. 1289.	33	VI	5 Geburten ohne Kunsthülfe, 2 langdauernd, 3 leicht.	Allgemein verengt platt. Conj. v. ca 8,0.	II. Schädellage b.	Vom Wehenanfa 57 Stdn. 30 Min Vom Blasensprun 20 Stdn. 30 Min
1887.						
55. Kaiser J.-Nr. 59.	28	II	I. normale Geburt.	Skoliotisch rhachitisch schräg verengt. Conj. v. 7,0.	II. Schädellage a.	Vom Wehenanfa 53 Stdn. 20 Min Vom Blasensprun 26 Stdn. 10 Min
56. Schellnack J.-Nr. 113.	33	V	I. faultodt, am Ende der Schwangerschaft. II. reifes Mäd., „in der Quere geboren". †nach 5 Tagen. III. u. IV. normale Geburten. Lebende Kinder. In der I.—IV. Schwangerschaft Blutungen, in der V. nicht.	Platt. Conj. v. 9,0.	II. Schädellage a.	Vom Wehenanfa ca. 5 Tage. Vom Blasensprun 113 Stdn. 30 Min

zur Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Gewicht ohne Gehirn und Blut, welches bei d. Operation verloren.)
Zustand der Mutter und des Kindes, Anzeige zur Operation	Vorausgegangene Operationen			
ges Becken. Beginnendes dem der Bauchdecken. Mmd. einem Tage vollständig. pf in Hinterscheitelbeineinlung. Kind lebt. Sectio caesarea verweigert.	—	Perforation. Kranioklasie. Manuelle Placentarlösung.	Im Wochenbett am 4., 6., 7., 8. Tag abendliche Temperatursteigerungen bis 39,3°. Grund? Am 16. Tage gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 2940 g. 52,5 cm.
ges Becken. Mmd. 5 cm weit. hen sehr schmerzhaft. Kopf hstehend, beweglich. Kind t. Meconiumabgang. Herze zeitweilig unregelmässig.	—	Perforation. Kranioklasie.	Zwei seitliche Collumrisse. Wochenbett fieberfrei. Am 14. Tage gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 2740 g. 52,5 cm.
ges Becken. Mmd. vollstän-. Kopf in Hinterscheitelbeinstellung. Nabelschnurvorfall. Kind todt.	—	Perforation. Kranioklasie.	Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 2820 g. 50 cm.
ges Becken. Mmd. vollstän-. Kopf hochstehend, beweg-, tritt nicht ein. Kind lebt.	Wendungsvers. (erfolglos weg. des straff angespannten Contractionsrings). Zangenvers.	Perforation. Kranioklasie misslingt, dann Kephalothrypsie.	Starke Blutung. Collaps. Collumriss rechts, tiefer Scheidenriss links. Kleiner Scheidenfrenulumriss. Wochenb. fieberfrei. Am 12. Tag gesund entl. Zurückbildung der Gebärmutter mässig.	Knabe. 3150 g. 51 cm.
ges Becken. Fieber der Kreisden (T. 38,8°, P. 96). Mmd. lständig Kopf tritt nicht ein. rderscheitelbeineinstellung. nd lebt. (Starke Beschleunigung der kindlichen Herztöne. Nabelschnurgeräusch.)	Wendungsversuch (misslingt, da der Contractionsring nicht nachgiebt). Draussen Zangenvers.	Perforation. Kranioklast reisst aus, Kephalothryptor gleichfalls; dann Extraction mit scharfem Haken (in die linke Augenhöhle eingesetzt).	Grosser Riss zwischen Uterus und Blase bis zum Peritoneum. Jodoformgazetamponade. Im Wochenbett Fieber vom 4. Tag ab. T. bis 40,6°, P. 116. Erysipelas der äusseren Genitalien. Am 9. Tag in's Stadtkrankenhs. verlegt. Von dort gesund entl.	Knabe. 3410 g. 53 cm.
ges Becken. Fieber der Kreisden (T. 39,2°, P. 116). Erpfung. Mmd. vollständig. Kind stirbt während des Zangenversuchs ab.	Draussen Zangenversuch, in der Klinik gleichfalls.	Perforation. Kranioklasie.	Platzen eines Hämatoms der Scheide. Im Wochenbett vom 1.—7. Tage abendliche Temperatursteigerungen bis 38,4°. (Incontinentia urinae.) Am 14. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 3530 g. 54,5 cm.
ges Becken. Fieber der Kreisden (T. 38,4°, P. 120) Mmd. fmarkstückgross. Kopf in nterscheitelbeineinstellung. Kind lebt.	—	Perforation. Kranioklasie.	3 cm langer Scheidendammriss. Am 5. u. 6. Tage abendliche Temperatursteigerung bis 38,5°. Pralle Brüste. Am 11. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 2510 g. 45,5 cm.
ges Becken. Hohes Fieber der eissenden (T. 40,1°, P. 168). mpanites und Tetanus uteri. nd. markstückgross. Kopf hochstehend. Kind todt.	—	Perforation. 2½ Std. spät. Kranioklasie. Manuelle Placentarlösung (wegen Atonia uter.).	Im Wochenbett Fieber vom 1. bis 7. Tag T. bis 41,9°, P. 120. Stinkende Lochien. Am 17. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 2525 g. 50,5 cm.

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Wievielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Gebu Geburtsdauer bis zur Operation
57. Ritter J.-Nr. 221.	27	I	—	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 8,0.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfan 96 Stunden. Vom Blasensprun 69 Stunden.
58. Stegert J.-Nr. 472.	23	I	—	Platt rhachitisch. Conj. v. 7,5.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfan ca. 3½ Tage. Vom Blasensprun ca. 3 Tage.
59. Junge J.-Nr. 541.	28	V	I.? II.—IV. faultodt. Früchte. I.—IV. von einem Vater. Jetziges Kind von einem anderen.	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 7,5. (Doppeltes Promontorium.)	II. Schädellage a.	Vom Wehenanfan 107 Stunden. Vom Blasensprun 63 Stunden.
60. Reinhardt J.-Nr. 553.	40	IX	I.—VIII. spontane Geburt, meist lange Geburtsdauer. 5 Kinder leben noch, 3 † einige Wochen p. part.	Platt. Conj. v. 7,25.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfan 19 Stdn. 50 Min. Vom Blasensprun 14 Stdn. 50 Min.
61. Hartmann J.-Nr. 744.	25	I	—	Allgemein verengt platt. Conj. v. 8,0.	I. Schädellage a.	Vom Wehenanfan 33 Stdn. 45 Min. Vom Blasensprun 28 Stdn. 45 Min.
62. Hertel J.-Nr. 855.	28	II	I. todtes Kind, ausgetragen. Zangenentbindung.	Allgemein verengt platt. Conj. v. 8,0-8,5.	II. Schädellage a.	Vom Wel 35 Stdn. Vom Bla 3 Stdn.

II. Kranioton

1883.						
63. Ackermann J.-Nr. 1299.	21	II	I. reifes, todtes Kind in II. Steisslage. Lösung der Arme. Entwicklung des Kopfes. 2990 g. 50,5 cm.	Allgemein verengt. Conj. v. ca. 9,0.	I. Schädellage a.	Vom We 11 Stdn. Blasen vor der

zur Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Gewicht ohne Gehirn und Blut, welches bei d. Operation verloren.)
Zustand der Mutter und des Kindes, Anzeige zur Operation	Vorausgegangene Operationen			
nges Becken. Vorzeitiger sensprung. Fieber der Kreisden (T. 39,5°, P. 120). Tymites uteri (stinkender Ausss). Mmd. zweimarkstückgross. Kind lebt.	—	Perforation. Kranioklasie.	Am 4. u. 5. Tag Temperatursteigerungen bis 39,0°, P. bis 116. Lochien übelriechend. Am 11. Tage gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 2950 g. 52 cm.
ges Becken. Fieber der Kreisden (T. 38,4°, P. 96). Mmd. n weit. Lippen geschwollen. pf in Vorderscheitelbeineinstellung. Kind todt.	Draussen Zangenversuch.	Perforation. 15 Stdn. 40 Min. später Kranioklasie (bei vollständig. Mmd.).	Wochenbett fieberfrei. Am 11. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 3100 g. 52 cm.
ges Becken. Fieber der Kreisden (T. 38,8°, P. 124). Mmd. t vollständig. Kopf noch beeglich. Kind lebt. Grosse Kopfgeschwulst.	Wendungsversuch (misslingt wegen des scharf angespannten Contractionsrings). Zangenvers.	Perforation. Kranioklasie.	2 cm langer Scheidenriss. Zwei oberflächliche Collumrisse. Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 2800 g. 50 cm.
ges Becken. Fieber der Kreisden (T. 38,3°, P. 100). Tetan. ri. Mmd. fast vollständig. opf beweglich. Kind todt.	Draussen Zangenversuch.	Perforation. Kranioklasie.	Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 2650 g. 52 cm.
ges Becken. Fieber der Kreisden (T. 38,5°, P. 100). Tymites uteri. Mmd. dreimarkickgross. Kopf in Hinterscheitelbeineinstellung. ind seit 3¾ Stunden todt.	—	Perforation. 5¾ Stdn. später Kranioklasie (bei 6 cm weitem Mmd.).	5 cm langer Scheidenriss (Scheidencyste an der hinteren Wand). Riss durch die linke grosse Schamlippe. Im Wochenbett Temperatursteigerung am 7. Tag bis 39,3°, u. vom 15. bis 17. Tag bis 38,5° Gangrän der hinteren Scheidenwand. Nachblutung am 10. Tag. Zuletzt Magendarmkatarrh (Erbrechen, Durchfall). Am 22. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 2860 g. 52 cm.
oprung. Kind sti Zange				
an. Scheidenvorfall. ges Beckständig. Kopf rückt nden (T. . Grosse Kopfnfmarksti Kind seit 9 Stdn. nterschei- abgestorben.	—	Perforation. Kranioklasie.	2 cm langer Scheidenriss. Wochenbett fieberfrei. Am 11. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 3560 g. 52 cm.
K				
enden Kopfe.				
ges Becke eissenden mpanites nd. marl hochstehe	en. Mmd. bis auf len Saum vollständ- hnurvorfall. Kopf glich. Kind lebt.	Zangenversuch. Vergeblicher Repositionsversuch der Nabelschnur.	Wendung. Extract. Vers. manueller Entwickl. des nachfolg. Kopfes, sowie Zangenversuch misslingt, darauf Perforation, Kephalothrypsie.	Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tag gesund entl. Gebärmutter mässig zurückgebildet.	Mädchen. 3840 g. 55 cm.

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Wievielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Gebu
						Geburtsdauer bis zur Operation
1884.						
64. Weber J.-Nr. 52.	21	II	I. spontane Geburt. Reifes, lebendes Kind.	Platt. Conj. v. 8,5—9,0.	I. Schulterlage b.	Vom Wehenanfan 64 Stdn. 30 Min. Vom Blasensprun 53 Stdn. 30 Min.
65. Rieschni J.-Nr. 706.	25	I	—	Allgemein verengt platt. Conj. v. 8,0.	II. Schulterlage b.	Vom Wehenanfan 29 Stunden. Vom Blasensprun 5 Stdn. 45 Min.
66. Förster J.-Nr. 806.	25	IV	I.—III. normale Geburten.	Platt. Conj. v. ca. 8,5.	I. Schulterlage.	Vom Wehenanfan ca. 2½ Tage. Vom Blasensprung
1885.						
67. Balzke J.-Nr. 42.	44	XII	I. III. lebende Kinder, spontane, schwere Geburten. II. todtes Kind, spontan, schwer. IX. Zwillinge im 8. Monat, todt. IV. V. lebende Kinder, Zangenentbindungen. VI. VII. XI. lebende Kinder in Querlage. Kunsthülfe (Wendung). VIII. X. todte Kinder in Querlage. Kunsthülfe (Wendung).	Allgemein verengt platt. Conj. v. 8,25.	I. Schieflage, nach dem Blasensprung II. Schädellage a.	Vom Wehenanfan 76 Stdn. 20 Min. Der Blasensprung künstlich 1 Stund 35 Minuten vor de Operation.
1886.						
68. Haufe J.-Nr. 743.	40	XI	II. IV. VI. lebende Kinder. spontan. I. todtes Kind, spontan. VII. Abort im 3. Monat. III. V. VIII. lebende Kinder. Zangenentbindungen. IX. lebendes Kind, Wendung. X. todtes Kind. Wendung.	Allgemein verengt platt rhachitisch. Conj. v. 8,0. (Doppeltes Promontorium.)	II. Querlage.	Vom Wehenanfang Vom Blasensprung 46 Stdn. 45 Min.

s zur Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Gewicht ohne Gehirn und Blut, welches bei d. Operation verloren)
Zustand der Mutter und des Kindes, Anzeige zur Operation	Vorausgegangene Operationen			
nges Becken. Tetanus uteri. rschöpfung der Kreissenden. md. noch nicht ganz vollständig. Vorfall des linken Arms. Kind todt.	—	Embryotomie. Decapitation mit Braun'schem Haken. Extraction des Rumpfs. Extraction des Kopfes mit scharfem Haken misslingt. Kephalothrypsie gelingt leicht.	Im Wochenbett am 2. und 4. bis 7. Tag abendliche Temperatursteigerungen bis 39,3°. Rechtes Parametrium und rechte Uteruskante schmerzhaft. Am 12. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet. Parametrien frei.	Knabe. 2850 g. 51—52cm.
nges Becken. Mmd. über eimarkstückgross, dehnbar. orfall der Nabelschnur (pulslos). Kind todt.	Draussen Entbindungsversuche.	Wendung und Extraction (bei letzterer Bruch des Unterkiefers). Perforation des nachfolgenden Kopfes. Manuelle Entwickl. desselben. Manuelle Placentarlösung wegen Verwachsung.	Kleiner Scheidendammriss. Im Wochenbenbett am 2. bis 4. Tag Abends T. 38,1°. Gebärmutter schmerzhaft. Am 10. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 2300 g. 49 cm.
nges Becken. Tetanus uteri. Weite des Muttermunds? orfall des rechten Arms und er Nabelschnur. Kind todt.	Draussen Entbindungsversuche.	Embryotomie. Decapitation mit Braunschem Schlüsselhaken. Entwicklung des Rumpfes. Kephalothrypsie am nachfolgenden Kopf.	Unmittelbar nach der Geburt T. 39,2°, P. 110. Sonst Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tag gesund entl. Involution normal.	Mädchen. 2900 g. ?
nges Becken. Draussen von er Hebamme ohne vorherige esinfection untersucht. Mmd. ollständig. Grosser Kopf, tritt icht ein. Kind lebt, stirbt aber während der Wendung ab.	—	Wendung und Extraction. Armlösung misslingt. Kind stirbt ab. Lösung des rechten Arms gelingt erst mit Steisshaken, des linken nach Exenteration der Brust- und Baucheingeweide. Perforation des nachfolgenden Kopfes. Extraction mit Braun'schem Schlüsselhaken.	Scheidenriss. Im Wochenbett Fieber vom 5.—7. Tag (T. bis 39,4°, P. bis 140), dann einmalige Steigerungen am 9. Tag bis 38,6, am 11. bis 38,5, am 12. bis 38,2, am 13. bis 38,1° Rechtes Parametrium schmerzhaft. Am 18. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebild. u. beweglich. Parametrien frei.	Mädchen. 4320 g. 55 cm.
Enges Becken. Fieber der reissenden (T. 39,4°, P. 120). Wehenschwäche. Stinkender usfluss. Mmd. für 2 Finger urchgängig. Kind wahrscheinch schon vor der Wendung bgestorben (Herztöne nicht sicher hörbar).	Einleitung der künstlichen Frühgeburt in der 33. Woche.	Combin. Wendung. Nach 1¾ Stdn. Extraction. Der Contractionsring umschliesst fest d. Kopf. Hierauf Perforation des nachfolg. Kopfes durch den harten Gaumen. Manuelle Entwickl. desselben.	Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 2010 g. 44 cm.

Fortlaufende Nummer, Name, Journ.-Nr.	Alter	Wievielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Gebu: Geburtsdauer bis zur Operation
1887.						
69. Pöckert J.-Nr. 661.	31	II	I. normale Geburt.	Platt. Conj. v. 9½.	I. Steisslage.	Vom Wehenanfan 5 Stdn. 50 Min. Blasensprung künstlich bei der Operation.
70. Walter J.-Nr. 818.	27	II	I. todtes Mädchen. Zangenentbindung.	Allgemein verengt platt. Conj. v. 8,0—8,5.	II. Schädellage a.	Vom Wehenanfan 26 Stdn. 45 Min. Vom Blasensprun 4 Stdn. 25 Min.
71. Schindler J.-Nr. 900.	23	I	—	Allgemein verengt. Conj. v. 8,0.	II. Schädellage b.	Vom Wehenanfan 35 Stdn. 30 Min. Vom Blasensprun 27 Stdn. 15 Min.

Ordnet man das Material zunächst nach allgemeinen Gesichtspunkten, so vertheilt sich die Zahl der Kraniotomien auf die einzelnen Jahrgänge wie folgt:

1883 (vier Monate) 5.
1884 23.
1885 16.
1886 16.
1887 (acht Monate) 11.

Die Gesammtzahl der Geburten in der Dresdener Frauenklinik betrug in diesen vier Jahren 5510, die Zahl der Kraniotomien insgesammt 71 = 1,29 % der Geburten. In Leipzig betrug die Anzahl der Geburten in Klinik und Poliklinik in sechs Jahren 5540 mit 98 Kraniotomien, = 1,77 %, und zwar

für die Klinik 0,96 %
für die Poliklinik 2,37 %.

In Halle wurden in 26 Jahren 7141 Geburten behandelt, darunter 80 Kraniotomien, = 1,18 % der Gesammtzahl. Hievon entfielen

zur Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Gewicht ohne Gehirn und Blut, welches bei d. Operation verloren)
Zustand der Mutter und des Kindes, Anzeige zur Operation	Vorausgegangene Operationen			
Enges Becken. Placenta evia centralis mit schweren tungen. Fieber der Kreissen- 1 (T. 39,0°, P. 124). Starke rengerung der Vagina und Kollum (1886: Amputatio li und Kolporrhaphia ant. et t. wegen Prolaps). Mmd. 2 Finger durchgängig, ein arfer, rigider Saum. Kind m Eintritt in die Anstalt todt.	Einführung des Colpeurynters.	Durchbohrung des vorliegenden Fruchtkuchens. Extraction der Frucht. Perforation des von der starren Collumkappe festgehaltenen Kopfes. Manuelle Entwicklung desselben.	Collaps während und nach der Operation. Subcutane Kochsalzinfusion. Ergotin. Massage des schlaffen Uterus. Im Wochenbett Fieber (vom 2.—7. Tag bis 39,0 und vom 12.—15. Tag bis 38,7°). Gebärmutter bis zum 4. Tag druckempfindlich, später Durchfälle. Am 22. Tag gesund entl. Gebärmutter klein. Parametrien frei.	Mädchen (faultodt). 1190 g. 45 cm.
ges Becken. Mmd. vollständ-. Kopf in Vorderscheitelneinstellung, tritt nicht ein. d asphyctisch, stirbt während der Wendung.	—	Wendung. Extraction. (Kind stirbt während der Wendung.) Perforation des nachfolgenden Kopfes. Extraction mit spitzem und stumpfem Haken.	Zungenförmiger Scheidendammriss. Wochenbett fieberlos; aber vom 1.—11. Tag hohe Pulsfrequenz (bis 120) mit Meteorismus und Ileuserscheinungen (durch hartnäckige Obstipation verursacht). Am 24. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet. Parametrien frei.	Knabe. 3840 g. 58 cm.
nges Becken. Mmd. 8 cm it, dehnbar. Grosser Kopf leichter Hinterscheitelbeinstellung. Kind lebt, stirbt er während der Extraction ab.	—	Wendung. Extraction. Kopf lässt sich nicht durch's Becken ziehen. Kind stirbt darauf. Perforation. Manuelle Entwicklung des Kopfes.	Kleiner Scheidenriss. Im Wochenbett am 6. und 7. Tag Temperatursteigerungen bis 39,2°, P. 102. Pralle Brüste. Am 13. Tag gesund entl. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 3480 g. 52 cm.

auf die Klinik 0,57 %
auf die Poliklinik 1,69 %.

In Berlin (Charité) kommen auf 15093 klinische und poliklinische Geburten (acht Jahre) 167 Perforationen, = 1,1 %. Die Anzahl unserer Kraniotomien mag auf den ersten Blick als relativ gross erscheinen, da ihr Procentsatz ein höherer ist als der der genannten Kliniken, obwohl er dem der Polikliniken von Halle und Leipzig nachsteht; eine relativ hohe auch deswegen, weil die Anzahl unserer Kaiserschnitte und künstlichen Frühgeburten in diesen Jahren gleichfalls eine grosse gewesen ist. Doch wird sie demjenigen, welcher die Verhältnisse der Dresdener Klinik näher kennt, nicht auffallen. Zunächst waltet bei uns dieselbe Häufigkeit der Beckenanomalien ob, wie in Leipzig, da uns ein reiches Material aus den Fabrik- und Bergbaubezirken Sachsens mit ihrer schlecht ernährten, zum grossen Theil rhachitischen Bevölkerung zuströmt. Ferner kommt, da es hier eine geburtshülfliche Poliklinik nicht giebt, eine grosse Anzahl verheiratheter Frauen, welche einer schweren Entbindung ent-

gegensehen, und die sich gewiss, wenn eine Poliklinik bestände, zu Hause entbinden lassen würden, aus Dresden und Umgebung in unsere Klinik. So befinden sich im Jahre 1887 unter den ersten tausend Entbundenen allein 260 verheirathete Frauen, also mehr als ein Viertel. Es werden schliesslich eine grosse Anzahl Kreissender, bei denen Entbindungsversuche auswärts ohne Erfolg vorgenommen, der Klinik von den Aerzten überwiesen. Deshalb ist die Zahl der Entbindungen, bei welchen ein operativer Eingriff nothwendig ist, eine relativ grosse im Vergleich zu anderen Anstalten.

Unter den 71 Frauen, welche durch Kraniotomie entbunden wurden, waren

Erstgebärende	25.
Zweitgebärende	22.
Drittgebärende	6.
Mehr als Drittgebärende	18.

3 Entbundene waren 20 und unter 20 Jahre alt,
44 „ „ zwischen 21 und 30 Jahre,
19 „ „ „ 31 „ 40 „
5 „ „ über 40 Jahre.

Unter den Erstgebärenden hatten vier das 30. Jahr überschritten.

Kindeslagen wurden folgende beobachtet:

I. Schädellage	40mal
II. Schädellage	17 „
Stirnlage	3 „
Gesichtslage	5 „
Querlage	1 „
Schieflage	1 „
Schulterlage	3 „
Steisslage	1 „

In 68 Fällen wurde die Geburt durch Beckenenge erschwert; nur zweimal handelte es sich um ein Becken von normaler Weite, während einmal keine Beckenmessung vorgenommen worden ist (Fall von Eclampsie mit tödtlichem Ausgang). Unter diesen 68 verengten Becken (= 95,8 %, während Leipzig 87 %, die Charité 74,3 %, Halle nur 65 % enge Becken hatte) sind verzeichnet:

7 als einfach platte,
24 als allgemein verengt und allgemein verengt platte,
6 als rhachitisch platte,
29 als allgemein verengt platt rhachitische,
2 rhachitisch-skoliotisch schräg verengte Becken.

Hiervon waren

verengte Becken 1. Grades (Conjugata vera bis 8,5 cm excl.) 8
„ „ 2. „ „ „ „ 7,0 „ „ 45
„ „ 3. „ „ „ „ 5,5 „ „ 15

62 Kraniotomien wurden am vorangehenden, 9 am nachfolgenden Kopfe ausgeführt.

Die Operation wurde vorgenommen

am lebenden Kinde 34mal, = 47,9 %
„ todten „ 37mal, = 52,1 %.

In Leipzig betraf die Kraniotomie

lebende Kinder in 64 % der Fälle,
todte „ „ 36 % „ „

in Halle

lebende Kinder in 25 % der Fälle,
todte „ „ 75 % „ „

in Berlin (Charité)

todte Kinder in 45 % der Fälle

(ausserdem 11 hydrocephalische Kinder, lebend oder todt?).

Dresden steht also in Bezug auf die Häufigkeit der Kraniotomie am lebenden Kinde etwa in der Mitte zwischen Halle und Leipzig, und ist Berlin annähernd gleich. Die immerhin grosse Zahl von Fällen, in denen das kindliche Leben zu Gunsten der Erhaltung der Mutter geopfert wurde, bedarf selbstverständlich der Rechtfertigung. Ich halte es daher für nothwendig, einen Ueberblick über die Anzeigen zu geben, welche die Perforation des lebenden Kindes nothwendig machten, sowie über die Bedingungen, unter welchen sie ausgeführt wurden.

Alle 34 Perforationen des lebenden Kindes wurden, mit Ausnahme einer einzigen, am vorangehenden Kopfe ausgeführt. In diesen 33 Fällen handelte es sich um

Beckenenge	1.	Grades	(Conjugata	vera	bis	8,5	cm	excl.)	1
„	2.	„	„	„	„	7,0	„	„	20
„	3.	„	„	„	„	5,5	„	„	11

Nur einmal geschah die Operation bei normalem Becken.

Es wurde zur Operation geschritten

in den ersten	12	Stunden	nach	Wehenbeginn	1mal
innerhalb	12— 24	„	„	„	6 „
„	24— 36	„	„	„	6 „
„	36— 48	„	„	„	4 „
„	48— 72	„	„	„	5 „
„	72— 96	„	„	„	5 „
„	96—120	„	„	„	3 „

Dreimal konnte der Wehenbeginn nicht festgestellt werden.

Vom Blasensprung bis zur Operation verstrichen

bis zu	6	Stunden	6mal
von	6— 12	„	8 „
„	12— 24	„	1 „
„	24— 36	„	6 „
„	36— 48	„	2 „
„	48— 72	„	4 „
„	96—120	„	1 „

In 5 Fällen konnte die Zeit des Blasensprungs nicht angegeben werden, 7mal wurde die Blase künstlich gesprengt (in der Mehrzahl der Fälle unmittelbar vor der Perforation).

Zur Zeit der Perforation war der Muttermund erweitert

vollständig oder fast vollständig	17mal
bis auf 5—6 cm	4 „
„ „ 5-Markstückgrösse	7 „
„ „ 2—3-Markstückgrösse	3 „

Zweimal ist die Weite des Muttermundes zur Zeit der Operation in der Geburtsgeschichte nicht vermerkt.

Wie dringend nothwendig eine möglichst schnelle und schonende Entbindung war, ersieht man aus der folgenden Zusammenstellung der Anzeigen, die zum Eingriff aufforderten. Es waren dieselben:

Fieber der Kreissenden 13mal,
abnorme hohe Pulszahl ohne Erhöhung der Eigenwärme 1mal,
grosse Schwäche der Kreissenden 2mal,
vollständiger Wehenstillstand oder Wehenschwäche 4mal,
Eclampsie 1mal,
Oedem der Vulva 3mal,
Zersetzung des Inhalts der Gebärmutter (eitriger, übelriechender Ausfluss) 4mal,
Drohende Zerreissung der Gebärmutter 1mal,
Tympania uteri 1mal,
Starke Schwellung oder Quetschung der Muttermundslippen 8mal.
2mal wurde der vorgeschlagene Kaiserschnitt verweigert.
3mal fiel es der Perforation zu, eine künstliche, vor Ende der Schwangerschaft eingeleitete Geburt zu beenden.

Der Kopf befand sich 6mal in Vorder-, 6mal in Hinterscheitelbeineinstellung; 17mal trat er nicht in das Becken ein, 11mal rückte der im Becken stehende Kopf nicht weiter vor.

Zehn Kinder waren bei Vornahme der Operation in mehr oder minder bedrohlichem Erlöschen des Lebens, welches sich durch Meconiumabgang bei Schädellage, durch aussergewöhnliche Verlangsamung oder Beschleunigung und schnell wechselnde Unregelmässigkeit der kindlichen Herztöne kund gab. Von diesen gehörten 6 Früchte Erstgebärenden an. In vielen Fällen waren anderweitige Entbindungsversuche vorausgegangen, aber missglückt, und zwar ausser der Einleitung der künstlichen Frühgeburt: 13mal Versuch der Zangenentbindung in der Klinik, 2mal ausserhalb derselben, 6mal Versuch der Wendung. Zweimal wurde versucht, durch Zurückbringung der vorgefallenen Nabelschnur das Kind zu retten.

Unter den 33 Kreissenden waren 19 Mehrgebärende, von welchen 11 Frauen schon bei früheren Geburten operativ entbunden worden waren. Bei 7 waren Perforationen (zusammen 10), bei 6 dagegen Zangenentbindungen (insgesammt 15) vorhergegangen. Von diesen 15 durch die Zange entwickelten Kindern waren 2 todt, nicht weniger aber als 7 starben kurze Zeit nach der Ge-

burt. Drei Operirte hatten früher spontan reife todte Kinder zur Welt gebracht (zusammen 5), während 3 Frauen Fehlgeburten gehabt oder faultodte Früchte geboren hatten, und endlich eine Frau von einer ausgetragenen Missgeburt entbunden worden war. Bei anderen waren die Kinder auffallend bald nach der Geburt verstorben, so von einer Frau 3 Kinder in der ersten Lebenswoche.

Schliesslich ist bei einer grossen Anzahl Mehrgebärender eine aussergewöhnlich lange Geburtsdauer der früheren Entbindungen vermerkt.

Wie erwähnt, wurde die Enthirnung am nachfolgenden Kopfe nur einmal am lebenden Kinde und zwar bei einer Zweitgebärenden mit mässig allgemein verengtem Becken (Conjugata vera 9,0) vorgenommen, 11½ Stunden nach dem Anfang der Wehen (Fall 63). Da die Nabelschnur vorgefallen war und ihre Zurückbringung nicht gelang, wurde bei fast vollständigem Muttermunde, nach fruchtlosem Zangenversuch am hochstehenden Kopfe, zur Wendung geschritten. Dieselbe gelang, doch missglückten die Versuche, den Kopf manuell, sowie durch die Zange zu entwickeln. Erst nach der Perforation folgte derselbe dem Kephalothryptor.

Die Kraniotomie am todten Kinde wurde in 37 Fällen gemacht, 29mal am vorangehenden, 8mal am nachfolgenden Kopfe.

In den ersteren 29 Fällen wurde ein verengtes Becken 27mal gefunden; 1mal geschah die Operation bei normalem Becken, 1mal dagegen waren die Beckenverhältnisse nicht untersucht worden. Hiervon waren

enge Becken	1.	Grades	(Conjugata	vera	bis	8,5	cm	excl.)	4
„ „	2.	„	„	„	„	7,0	„	„	19
„ „	3.	„	„	„	„	5,5	„	„	4

Vom Wehenanfang bis zum Beginn der Perforation waren verflossen:

6— 12	Stunden	2mal
12— 24	„	5 „
24— 36	„	7 „
36— 48	„	2 „
48— 72	„	4 „
72— 96	„	1 „
96—120	„	6 „

Ganz unsicher war der Beginn der Wehen 2mal.

Zwischen Blasensprung und Operation lagen

weniger als		6	Stunden	4mal
„ „	6—	12	„	4 „
„ „	12—	24	„	6 „
„ „	24—	36	„	2 „
„ „	36—	48	„	2 „
„ „	48—	72	„	2 „
„ „	72—	96	„	1 „
„ „	96—	120	„	2 „

In 6 Geburtsgeschichten fehlt die Angabe über die Zeit des Blasensprungs.

Die Perforation geschah

bei vollständigem oder fast vollständigem Muttermunde 16mal
„ 5—7 cm weitem „ 3 „
„ fünfmarkstückgrossem „ 4 „
„ dreimarkstückgrossem „ 2 „
„ einmarkstückgrossem „ 1 „

Dreimal ist die Weite des Muttermundes nicht angegeben.

In den weitaus meisten Fällen war bei dem vorhandenen Missverhältniss zwischen Kopf und Becken der Tod des Kindes ein genügender Grund, die Perforation als schonendste Art der Entbindung vorzunehmen. Ueberdies erforderte aber auch meistens der Zustand der Kreissenden die möglichst baldige Beendigung der Geburt. So war vorhanden

Fieber . . . . . bei 9 Kreissenden
Aussergewöhnlich hohe Pulszahl . . . . . „ 4 „
Erschöpfung . . . . . „ 1 „
Wehenschwäche . . . . . „ 2 „
Schmerzhaftigkeit des ganzen Leibes . . . . . „ 1 „
Tetanus uteri . . . . . „ 4 „
Tympanites uteri und Zersetzung des Uterusinhalts „ 4 „
Oedem der Muttermundslippen . . . . . „ 4 „

Der kindliche Kopf trat 8mal nicht in das Becken ein, 4mal rückte er im Becken nicht weiter vor, dabei hatte er 2mal eine Vorder-, 5mal eine Hinterscheitelbeinstellung eingenommen; 3mal fanden sich Gesichtslagen.

Von sonstigen Complicationen sind zu erwähnen: 8mal Vorfall der Nabelschnur (vor der Perforation pulslos), 1mal mit Vorfall eines Arms verbunden. In den Fällen, wo die Kreissenden noch mit lebender Frucht in die Anstalt eintraten, gingen zur Rettung des kindlichen Lebens der Kraniotomie voraus: 2mal die Einleitung der künstlichen Frühgeburt, 3 Wendungs- und 6 Zangenversuche, 1mal ein Versuch, die vorgefallene Nabelschnur zurückzubringen. Ausserdem war schon 8mal der Versuch der Zangenentbindung ausserhalb der Anstalt gemacht worden, doch missglückt. Von den 29 Kreissenden waren 19 Mehrgebärende, 11 hatten ein oder mehrere Male operative Geburten durchgemacht; 4 waren bereits früher durch Kraniotomie entbunden (eine 2mal, eine 7mal, Fall 31), 7 durch die Zange. Eine Kreissende hatte früher durch Kunsthülfe Zwillinge und vier andere Frauen früher faultodte Kinder geboren.

Endlich sind noch die 8 Kraniotomien am nachfolgenden Kopfe des abgestorbenen Kindes zu betrachten. Bei sämmtlichen fand sich ein enges Becken, und zwar

1. Grades (Conjugata vera bis 8,5 cm excl.) 2
2. „ „ „ „ 7,0 „ „ 6
3. „ „ „ „ 5,5 „ „ 0

Der Zeitpunkt der Kraniotomie war folgender. Sie wurde vorgenommen:

nach dem Wehenanfang	bis zu	6	Stunden	1mal
„ „ „	von	24—36	„	3 „
„ „ „	„	48—72	„	2 „
„ „ „	„	72—96	„	1 „

Fraglich war die Zeit des Wehenbeginns einmal.

Vom Blasensprung bis zur Kraniotomie verliefen

bis zu	6	Stunden	4mal
24—36	„		1 „
36—48	„		1 „
48—72	„		1 „

Zweimal wurde die Blase künstlich gesprengt. Einmal konnte die Zeit des Blasensprungs nicht angegeben werden.

Unmittelbare Anzeigen zur baldigen Entbindung waren

Fieber und Tetanus uteri der Kreissenden . . . . . je 2mal

Erschöpfung, Wehenschwäche, Zersetzung des Gebärmutterinhalts und Placenta praevia mit schweren Blutungen . „ 1 „

Das Kind befand sich je 1mal in Vorder- und Hinterscheitelbeinstellung, je 1mal in Quer- und Steisslage und 3mal in Schulterlage; 2mal war der Arm, 2mal die Nabelschnur vorgefallen. In 4 Fällen war das Kind beim Eintritt in die Anstalt noch lebend, 4mal dagegen bereits abgestorben. 1mal war die künstliche Frühgeburt eingeleitet worden. 6mal wurde der Versuch gemacht, durch Wendung und Extraction die Frau zu entbinden. Da aber der nachfolgende Kopf sich nicht durch das Becken ziehen liess und das Kind, wenn vorher noch lebend, während der Wendung, der Armlösung oder der Entwicklung des Kopfes abgestorben war, wurde der nachfolgende Kopf perforirt. Zweimal wurde nach vorhergegangener Exenteration die Kephalothrypsie vorgenommen. Einmal machte sich die Perforation des nachfolgenden Kopfes bei der Extraction eines kleinen, nur 1190 g schweren Kindes, welches übrigens faultodt war, nothwendig, weil in Folge einer vorausgegangenen Amputatio colli mit Kolporrhaphia anterior und posterior ein starrer, fester Collumring den Schädel umspannte (cf. Fall 69).

Sechs von den Operirten waren Mehrgebärende, die Hälfte davon war bereits früher durch Kunsthülfe, und zwar 7mal durch die Wendung, 6mal durch die Zange entbunden worden. Drei von ihnen hatten todte Kinder geboren.

Diese mannigfaltigen Anzeigen zum operativen Eingriff und die Bedingungen, unter denen wir operirten, sind von mir ausführlicher zusammengestellt worden, als es in früheren Statistiken der Fall war (besonders bei Merkel sind sie selten und auch dann nur mangelhaft angegeben), einmal, um darzulegen, dass wir, wenn auch ziemlich häufig, doch nie ohne dringendste Indication die Kraniotomie machen, andererseits um zu zeigen, welche Fälle wir für den Kaiserschnitt bei relativer Indication nicht mehr für geeignet halten, in denen wir vielmehr zur Erhaltung des mütterlichen Lebens die Perforation des lebenden Kindes vorziehen.

Ueber die Berechtigung der Kraniotomie beim todten Kinde ist es

unnöthig, ein Wort zu verlieren, wenn auch neuerdings, selbst trotzdem, dass der Tod des Kindes bekannt war, bei relativer Indication der conservative Kaiserschnitt gemacht worden ist[1]). Das ist selbstverständlich ein unverantwortlicher Missbrauch. Ist ein Missverhältniss zwischen Kopf und Becken vorhanden, so ist dies bei todtem Kinde schon eine genügende Anzeige zur Perforation, wenn dieselbe als schonendste Art der Entbindung gelten muss, geschweige denn bei so zahlreichen, das Leben der Mutter gefährdenden Complicationen, wie wir sie oben angeführt haben.

Die Perforation des lebenden Kindes wurde einerseits in solchen Fällen unternommen, welche eine baldige Entbindung zur Rettung der Mutter erheischten, die aber wegen zu starker Quetschung der Geburtswege, Fieber der Kreissenden, Zersetzung des Gebärmutterinhalts, wegen mannigfacher vorhergegangener operativer Eingriffe und zu häufiger innerlicher Untersuchungen für eine Laparotomie, wie sie der Kaiserschnitt ist, ungeeignet erschienen. Andererseits war man in verschiedenen Fällen von vornherein nicht berechtigt, den Kaiserschnitt vorzunehmen, weil nach möglichst genauer Abschätzung der Grössenverhältnisse von Kopf und Becken eine spontane normale Geburt nicht ganz ausgeschlossen war, und man folglich den weiteren Verlauf der Geburt abwarten musste[2]). Kennt doch jeder Geburtshelfer Fälle — und sie sind auch in unserer Klinik häufig genug beobachtet worden —, wo bei 8, 7½, ja 7 cm Conjugata vera lebende, ausgetragene und oft recht grosse Kinder ohne Kunsthülfe geboren wurden[3]). Und wenn in anderen Fällen die Geburt auch von selbst nicht vorrückt, so gelingt es doch nicht selten, wenn der Kopf sich leicht zusammendrücken lässt, ihn nach der Wendung durch das Becken zu ziehen und ein lebendes Kind zu entwickeln. Allerdings kann sich selbst der Geübteste in der Schätzung der Grösse und der Zusammendrückbarkeit des Kopfes ebenso täuschen, wie in der Beurtheilung der Wehenkraft. Bei Mehrgebärenden bietet wenigstens der Verlauf der früheren Geburten einen werthvollen Anhalt zur Beurtheilung des Falles. Da dieser Anhalt bei Erstgebärenden fehlt, so ist es gerade bei diesen am schwierigsten, wenn die Umstände nicht durchaus zwingend sind, den Entschluss zum Kaiserschnitt zu fassen. In den Fällen, wo man sich doch in der Hoffnung auf eine Geburt ohne Kunsthülfe getäuscht hatte, wurde so lange gewartet, „als der spontane Durchtritt des Kopfes möglich und ungefährlich erschien“[4]); zeigte sich aber der Fall für den Kaiserschnitt nicht mehr geeignet, so wurde sofort eingegriffen, wenn ein weiteres Warten bedenklich war. Selbstverständlich ist eine genaue Beobachtung des Geburtsverlaufes nothwendig, um dann im richtigen Augenblick zu handeln.

---

[1]) Siehe Fellerer-Schongau, Ein Fall von Kaiserschnitt mit günstigem Ausgange. Münch. med. Wochenschr. 1887, Nr. 19.

[2]) Vergl. Spiegelberg, Lehrb. d. Geb. S. 429.

[3]) Vergl. Winckel, Dystokie durch Beckenenge S. 21 ff. Litzmann, Die Geburt bei engem Becken S. 136. Zweifel, Lehrb. d. Geb. S. 708.

[4]) Vergl. Spiegelberg, Lehrb. d. Geb. S. 429.

Auffallen kann, dass wir nicht weniger als 12mal vor der Perforation einen Zangenversuch machten. Sagt doch Spiegelberg hierüber:[1]) „Auch der für derartige Situationen gegebene Rath, vor Enthirnung des lebenden Kindes noch einmal einen Zangenversuch zu machen, nur um sich vor dem Vorwurf, das fötale Leben zu vernichten, zu sichern, ist verwerflich; diese Versuche verkehren da, wo die Perforation im Interesse der Mutter nothwendig ist, die dieser zu bringende Hülfe in ihr Gegentheil.“ Allerdings steht dieser Ansicht Spiegelberg's, die viele mit ihm theilen[2]), diejenige Winckel's unmittelbar gegenüber, welcher sich folgendermassen äussert[3]): „Ich gebe also auch den Rath, ja nicht zu früh, sondern nur bei wirklich bereits vorhandener Gefahr für Mutter oder Kind einzuschreiten, dann aber doch auch das kindliche Leben nicht zu gering anzuschlagen und selbst da nicht zum Perforiren zu greifen, wo die Beckenenge unter 7 cm Conjugata vera verengt ist, da selbst dort noch lebende Kinder mit der Zange extrahirt werden können; da ferner auch bei tiefen Knochenimpressionen die Kinder oft am Leben erhalten werden und auch nach vorausgegangenen Perforationen lebende Kinder spontan zur Welt kommen können.“ Unsere Klinik steht in dieser Beziehung auf einem vermittelnden Standpunkt. Wir halten einen schonenden Zangenversuch, vorausgesetzt, dass er von technisch geübten Händen ausgeführt wird, dann für erlaubt, wenn die Rettung des Kindes noch möglich erscheint. Es gelingt sicher in manchen Fällen, ohne der Mutter durch zu grosse Quetschung zu schaden, das Kind lebend zur Welt zu bringen. Zugegeben muss freilich werden, dass von diesen durch die Zange geretteten Kindern ein Theil bald den Verletzungen erliegt, die sie durch den auf den Schädel ausgeübten Druck erlitten haben (vergl. Fall 1, 3. Geburt[4]).

Wenn es sich aber zeigte, dass der Kopf sich nicht zusammendrücken liess, und nicht ohne Gewalt durch das Becken gezogen werden konnte, so wurde die Zange abgelegt und zum Perforatorium gegriffen. Ueber drei bis vier Tractionen ging man nie hinaus[5]). Die Versuche der Zangenentbindung beschränkten sich im Wesentlichen auf einfach platte und allgemein verengte Becken mit einer Conjugata vera bis zu 8 cm. So wurden im Jahre 1886 von 54 Zangen nur drei bei einer Conjugata vera von unter 8 cm angelegt, und zwar zwei davon mit schlechtem Erfolg, denn dem einen Versuch folgte die Perforation, bei der anderen Entbindung wurde zwar das Kind lebend entwickelt, es starb jedoch schon am zweiten Tage an Atelectase der Lungen, während die dritte jedenfalls nur deshalb gelang, weil es sich um ein Kind von nur 1920 g handelte. Von den 10 Zangenentbindungen dagegen, welche bei einer Conjugata vera von 8,5 und 8 cm bei lebenden Kindern vorgenommen wurden, war nur eine vollständig erfolglos und machte die Enthirnung nöthig, 2 brachten todte Kinder, 7 da-

---

[1]) Vergl. Spiegelberg, Lehrb. d. Geb. S. 755.
[2]) Vergl. Schröder, Lehrb. d. Geb. S. 556. Zweifel, Lehrb. d. Geb. S. 707.
[3]) Vergl. Winckel, Dystokie S. 29.
[4]) Vergl. Winckel, Dystokie S. 25, Fall 18.
[5]) Vergl. Litzmann, Die Geburt bei engem Becken S. 149 ff.

gegen lebende, davon 6 über 3200 g schwer, zur Welt. Durch die schonenden Zangenversuche, welche mehreren unserer Kraniotomien vorausgingen, ist, nach dem Verlauf zu urtheilen, den Frauen sicherlich nicht geschadet worden. Zweifellos ist aber, dass der Zustand der Kreissenden bedeutend verschlimmert werden kann, wenn der Versuch der Zangenextraction von nicht oder von wenig geübten Händen, besonders bei noch nicht vollständigem Muttermund, bei allgemein verengt platt rhachitischem Becken und ungünstiger Kopfeinstellung mit Gewalt vorgenommen wird. Die Zange wird dann, wie Schröder mit vollem Rechte sagt, das gefährlichste Instrument von allen.

Ausser durch die Anlegung der Zange wurde auch 6mal mit der Wendung — bei Hochstand des Kopfes und ungünstiger Einstellung — der Versuch zur Rettung der Frucht gemacht. Leider aber misslang sie meistens wegen des scharf zusammengezogenen Contractionsringes.

Besonders zu erwähnen sind an dieser Stelle noch die Kraniotomien bei normalem Becken, im Ganzen nur 2 (in Halle dagegen 13, in Leipzig 6, in Berlin 45). Einmal machte ein abnorm grosses Kind (4390 g ohne Gehirn und Blut), 1mal schwerste Eclampsie, ebenso wie in dem Fall, in dem die Beckenmessung fehlt, die Operation nothwendig.

Das Gewicht der perforirten Kinder betrug ohne Gehirn und Blut im Durchschnitt (von 67 Fällen) 2961 g (Halle 3111, Leipzig 3259 g), 11 Kinder hatten ein Gewicht von 3500 g und mehr (3 über 4000). In Halle und Leipzig überwog die Zahl der Knaben die der Mädchen bedeutend (Halle 75%, Leipzig 67% Knaben), während sie bei uns fast gleich war (36 Knaben zu 35 Mädchen). Von den lebenden Kindern, an welchen die Operation vorgenommen wurde, waren 16 Knaben, 18 Mädchen, von den abgestorbenen 20 Knaben, 17 Mädchen.

Wenden wir uns jetzt zur Technik der Operation, so kam zur Anbohrung des Kopfes nur die Siebold'sche Scheere, zur Extraction hauptsächlich der Kranioklast (45mal), viel seltener (10mal) der Kephalothryptor in Anwendung; letzterer am vorangehenden Kopf nie ohne vorherige Perforation desselben. 2mal wurde der Kephalothryptor mit Erfolg nach dem Abgleiten des Kranioklast angelegt, 2mal dagegen der Kranioklast nach Abgleiten des Kephalothryptor, 2mal wurde der scharfe Haken nach Abgleiten der beiden anderen Extractionswerkzeuge benutzt; 1mal gelang schliesslich die Extraction durch Einsetzen des Fingers in die Perforationsöffnung nach Misslingen aller anderen Versuche.

In letzter Zeit ist der Kephalothryptor nicht mehr in Gebrauch gekommen. Leistet er auch mehr für die Zertrümmerung der Kopfknochen, so kommt man auch in dieser Beziehung fast immer mit dem Kranioklast aus. Dieser lässt sich leicht einführen, nimmt nicht so viel Raum ein wie der Kephalothryptor, und ist vor Allem ein ganz vorzügliches Extractionswerkzeug, mit dem man, wenn er richtig angelegt, dem der Beckenform entsprechenden Mechanismus ohne Schwierigkeit folgen kann.

Die Wendung nach Perforation des vorangehenden Kopfes wurde in keinem einzigen Falle gemacht, da die genannten Extractionsinstrumente genügten und die Gefahr der Zerreissung der Geburtswege durch die scharfen Knochenränder nicht immer zu vermeiden sein wird.

In den meisten Fällen konnte die Extraction unmittelbar an die Perforation angeschlossen werden; in 7 Fällen jedoch, wo der Muttermund noch nicht genügend erweitert war, wurde gewartet (bis zu 15 Stunden), jedenfalls so lange, bis die Extraction ohne die Gefahr einer Collumzerreissung möglich erschien.

Deutete Oedem der Muttermundslippen und der äusseren Geschlechtstheile, sowie Fieber einen starken Druck und Quetschung der Weichtheile an, oder war bereits Luft in die Gebärmutter eingetreten oder letztere krampfhaft zusammengezogen, so galt es, den Geburtsdruck möglichst bald ohne Rücksicht auf die Weite des Muttermundes herabzusetzen. In Folge dessen wurde in einzelnen Fällen die Perforation selbst bei drei- bis fünfmarkstückgrossem und noch engerem Muttermunde vorgenommen.

Als Beispiel für den Verlauf eines solchen Falles führe ich Nr. 58 unserer Tabelle ausführlicher an, gerade weil in diesem Falle nach der Perforation am längsten mit der Extraction gewartet werden musste.

Nr. 58. 1887. Journ.-Nr. 472. Stegert. I-para. Platt rhachitisches Becken. Conjugata vera 7,5. Wehenanfang vor 3½ Tagen, Blasensprung vor drei Tagen. Seit 24 Stunden haben die Wehen aufgehört. Draussen erfolgloser Zangenversuch. Kommt am 25. IV. 1 Uhr Vm. in die Klinik. Status praesens: Temperatur 38,4, Puls 96. Kreissende klagt über Schmerzen im Unterleib. Keine Wehen. Muttermund 5 cm weit. Muttermundslippen geschwollen. Kind in erster Schädellage a mit Vorderscheitelbeineinstellung. Grosse Kopfgeschwulst. Kind sicher abgestorben. Unterer Gebärmutterabschnitt stark ausgedehnt.

Am 25. IV. 3 Uhr 30 Min. Vm. wurde, da die Kreissende ausserhalb der Anstalt mehrfach von Arzt und Hebamme untersucht und Entbindungsversuchen unterworfen worden war, die Scheide und der Mutterhals mit Sublimatlösung 1 : 4000 gründlich gereinigt und darauf die Perforation vorgenommen. Nachdem die Kopfhöhle mittelst einer 2%igen Carbollösung ausgewaschen worden war, folgte eine Ausspülung der Gebärmutterhöhle mit Sublimat 1 : 4000, wobei das Rohr am Kopf vorbei in die Gebärmutter eingeführt wurde. 10 Uhr Vm. bekam die Kreissende zur Erregung von Wehen ein Bad mit folgender Priessnitzeinwickelung. Unmittelbar nach dem Bade Temp. 38,6°, Puls 114, erstere bald wieder auf 38,2° sinkend.

7 Uhr 10 Min. Nm. (also 15 Stunden 40 Min. nach der Perforation) wird, da der Muttermund fast vollständig, zur Extraction geschritten, welche nach Auswischung der Scheide und des Collum mit Sublimat 1 : 4000 dem Kranioklast ohne Schwierigkeit gelingt. Bald darauf wird die Nachgeburt ausgedrückt, der Uterus mit 2 Liter warmer 5%iger Carbollösung ausgespült und Scheide und Collum mit in 5%ige Carbollösung getauchten Wattetupfern gründlichst gereinigt. 0,5 g Ergotin innerlich. Im Wochenbett höchste Temp. 37,5°. Am elften Tag gesund entlassen.

Unter diesen peinlichen antiseptischen Massnahmen gelingt es sicher, auch wenn man die Extraction erst nach mehreren Stunden der Perforation folgen lässt, die Infection zu verhüten, ja es lässt sich dies jedenfalls nach dieser Methode weit eher erreichen, als wenn man mit der Perforation gewartet hätte, bis der Muttermund vollständig war.

Der nachfolgende Kopf wurde 7mal perforirt, 2mal dagegen ohne vorher-

gegangene Perforation mit dem Kephalothryptor entwickelt (nach Embryotomie und Decapitation).

Nach vorausgegangener Perforation wurde der Kephalothryptor, der spitze und der Braun'sche Haken je 1mal angewendet. Durch Handgriffe geschah die Entwicklung 4mal.

Man sieht hieraus, dass oft schon die vorausgehende Perforation den Kopf so verkleinert, dass man ihn ohne Instrument durch Einsetzen des Fingers in den Mund entwickeln kann. Gelingt dies nicht, so ist der Kephalopthryptor zu versuchen, der für den nachfolgenden Kopf mehr zu empfehlen ist wie für den vorangehenden, oder der gleichfalls, wenn in geübten Händen, sehr brauchbare spitze Haken. Die Zange am nachfolgenden Kopfe wurde nur 1mal, und zwar ohne Erfolg angelegt. Sie wurde nicht wieder angewendet, da sie am nachfolgenden Kopf nicht mehr leistet als der Zug der Hände.

Wenden wir uns nun zur Betrachtung der Erfolge der 71 ausgeführten Kraniotomien, so ist zunächst der Verletzungen der Geburtswege zu gedenken, deren Zahl, da auch jeder kleinste Riss eingerechnet ist, nicht gering war. Bei der Perforation des vorangehenden Kopfes und der Extraction mit dem Kranioklast, Kephalothryptor und scharfem Haken entstanden

10mal Collumrisse, unter denen auch ganz unbedeutende eingerechnet sind,
16 „ Scheidenrisse, hiervon jedoch nur 4 grössere,
10 „ Scheidendamm- oder Scheidenfrenulum- und Frenulumrisse (hierunter ein Scheidendammmastdarmriss) und
2 „ Einrisse in die Vulva.

Unter diesen Verletzungen fallen die besonders schweren auf jene Fälle, in denen mehrere Instrumente versucht werden mussten, ehe die Extraction gelang (Fall 27, 29, 52, 53). Der ausgedehnteste Riss kam in Fall 53 zu Stande. Hier erfolgte die Extraction nach Abgleiten des Kephalothryptor, und des Kranioklast schliesslich erst durch Einsetzen des scharfen Haken in die Augenhöhle. Dabei entstand ein grosser Riss zwischen Uterus und Blase, welcher bis zum Peritoneum reichte.

Bei der Kraniotomie am nachfolgenden Kopfe wurden nach Extraction mit Hand, bezw. Haken je zwei Verletzungen gefunden und zwar 2 in der Scheide und 2 in der Scheide und am Damm zugleich. Vergleicht man hiermit die Zahlen der Hallenser und Leipziger Klinik und Poliklinik, so könnte die Zahl der Verletzungen bei uns auffallen; denn Halle verzeichnet nur 3 Collumrisse, Leipzig sogar nur einen (daneben Halle allerdings 5 Uterusrupturen, Leipzig eine [spontane], wir keine). Der Grund wird in dem Umstand zu finden sein, dass einmal in unserer Klinik verhältnissmässig früh operirt wurde und in einer Reihe von Fällen bei dringendster Anzeige, um die Mutter zu retten, selbst vor vollständig erweitertem Muttermund die Extraction des Kindes vorgenommen wurde. So entstanden Collumrisse 1mal bei dreimarkstückgrossem (Nr. 23), 3mal bei fünfmarkstückgrossem Muttermund (Nr. 37, 43, 50), welche natürlich erheblicher als die bei fast (Nr. 27, 59) oder ganz vollständigem Muttermunde

(Nr. 33, 44, 48, 52) erfolgten waren. Bei diesen letzteren war gewöhnlich vor der Operation eine starke Schwellung der Weichtheile vorhanden, welche selbst bei mässigem Zuge ein Auseinanderreissen begünstigen kann. Nun weiss ich zwar nicht, ob in der Leipziger und Hallenser Klinik nach der Operation eine gleiche genaue Untersuchung der Geburtswege nach der Operation stattgefunden hat, wie wir sie vornehmen; in den Polikliniken ist sie selbstverständlich nicht in der Weise möglich und findet auch thatsächlich nicht statt. Jedenfalls legen wir nach jeder Operation, nachdem Damm und Scheideneingang besichtigt sind, die Scheide und das Collum mit hinterer und vorderer Rinne, sowie Seitenhebeln frei, ziehen mit einem starken Haken das Collum zur Vernähung selbst kleiner Risse bis in die Vulva vor und desinficiren Collum und Uterushöhle gründlichst, eine Massnahme, welche bei den zahlreichen, ausserhalb mit bedenklichen Händen vielfach untersuchten und zu uns hereingebrachten Frauen unbedingt nothwendig ist, wenn wir septische Erkrankungen im Wochenbett verhüten wollen. Jeder, wenn auch noch so kleine Riss wird, wenn dazu geeignet, vernäht und in der Geburtsgeschichte vermerkt. Gewiss hätte sich eine Anzahl von Rissen vermeiden lassen, wenn die Operation von geübteren Händen ausgeführt worden wäre. Sie wurde aber in einer grossen Anzahl von Fällen noch wenig geübten externen Hülfsärzten anvertraut.

Erwägt man nach alledem die grosse Zahl der engen Becken, die vielfachen bedrohlichen Anzeigen, welche zur Perforation aufforderten, die nicht seltenen Entbindungsversuche ausserhalb, die in vielen Fällen lange Geburtsdauer, namentlich bedingt durch beobachtendes Zuwarten, endlich die theilweise schweren Verletzungen, so wird nunmehr der Verlauf des Wochenbettes unser vollstes Interesse in Anspruch nehmen. Sehen wir aber, dass von allen 71 nur zwei und zwar an schwerster Eclampsie, demnach nicht an den Folgen der Perforation gestorben sind, so ist damit ein Ergebniss zu verzeichnen, wie es über die Perforationen noch aus keiner Klinik mitgetheilt worden ist.

Diese beiden Todesfälle sind kurz folgende:

Nr. 7. 1884. Journ.-Nr. 110. Müssiggang. 31jähr. Erstgebärende. Seit dem vorhergehenden Abend eclamptische Anfälle in halbstündlichen Pausen. Wird am 30. I. früh 9 Uhr 30 Min. bewusstlos in die Anstalt gebracht. (Beckenverhältnisse im Journal nicht angegeben.) Frucht abgestorben in erster Schädellage. Muttermund kaum thalergross, unnachgiebig. Blase gesprungen. Urin stark eiweisshaltig. Eine Stunde nach der Aufnahme ein eclamptischer Anfall. Hierauf nach vergeblichem schonenden Zangenversuch Perforation des Kindes; von der Extraction wird wegen Enge des Muttermundes Abstand genommen. Trotz Morphium und Chloroformnarkose erfolgen 6 weitere Anfälle, wonach jedesmal starke Cyanose und Stocken der Athmung eintritt. Da die Geburt nicht vorwärts schritt, wurde 6 Uhr Nm. der Muttermund an 6 Stellen leicht eingeschnitten und das Kind langsam mit dem Kranioklast entwickelt. 25 Min. später manuelle Placentarlösung. Nach der Entbindung Puls etwas besser, Coma im Gleichen. 12 Uhr 10 Min wieder ein Anfall. Am 31. I. 7 Uhr 45 Min. Vm. erfolgte unter zunehmendem Lungenödem der Tod.

Die Section ergab: Intermeningeale Blutung über der linken Hirnhemisphäre, Hirnödem, Lungenödem, Fettdegeneration der Nieren.

Nr. 29. 1885. Journ.-Nr. 331. Richter. 23jähr. Erstgebärende. Wird am 22. III. 6 Uhr 45 Min. Nm. bewusstlos in die Anstalt gebracht. Ist sehr unruhig, stark cyanotisch, hat kleine

Pupillen, Nackenstarre; auf der Brust grossblasiges Rasseln. Im Urin ½ Volumen Eiweiss. Verordnung: Morphium, vorsichtige Chloroformnarkose, da der Puls sehr klein und frequent (120) war, dabei aber noch regelmässig. Kind in erster Schädellage b, Herztöne regelmässig. Muttermund dreimarkstückgross. Becken normal.

8 Uhr Nm. werden die Erscheinungen des Lungenödems immer bedrohlicher. Plötzliches Ausbleiben der Athmung, welche sich nur langsam durch Marshall-Hall erholt. Puls ganz klein, unregelmässig, wiederholt völlig aussetzend. Darauf wurde sofort die Entbindung der Frau beschlossen. Vor Beginn der Operation 300 ccm Blut durch Aderlass entleert. Nach einem erfolglosen Zangenversuch, dem die Discision des Collum vorausgegangen, wurde der vorangehende Kopf perforirt. (Herztöne waren wegen dauernder Unruhe der Frau nicht sicher zu hören.) Der Kranioklast wurde dann 2mal angelegt, glitt jedoch beidemale, ebenso wie der Kephalothryptor ab. Schliesslich folgte der Kopf dem zum drittenmal jetzt mit dem äusseren Blatt über das Hinterhaupt angelegten Kranioklast. Grosser Scheidendammmastdarmriss. Naht. Manuelle Entfernung der Placenta. Während der Operation mehrere Campherinjectionen. 3 Stunden 25 Min. später erfolgte der Tod. Die Sectionsdiagnose lautet: Nephritis parenchymatosa, Oedema pulmonum.

Nach diesem Verlauf hat man in beiden Fällen den tödtlichen Ausgang allein der äusserst schweren Eclampsie zuzuschreiben.

Ausserdem ist keine einzige Wöchnerin zu Grunde gegangen.

Vergleicht man diesen Erfolg mit dem anderer Kliniken, bezw. mit grösseren zusammenfassenden Statistiken, von denen die ersten 5 ganz oder theilweise der vorantiseptischen Zeit angehören,

(1.	nach Sickel's Zusammenstellung kamen . .	auf 400	Kraniotomien	91	Todesfälle	= 22,75 % [1])
2.	Spiegelberg (Breslau) hatte 1865—1871 .	„ 13	„	7	„	= 53,8 %
	1870—1882 .	„ 58	„	9	„	= 15,5 %
3.	Winckel (Dresden) 1872—1882	„ 48	„	7	„	= 14,6 %
4.	P. Müller (Bern) . .	17		2		= 11,8 % [2])
5.	Olshausen (Halle) .	„ 80	„	19	„	= 12,5 %
	(in der antisept. Periode	„ 35	„	2	„	= 5,7 %)
6.	Credé (Leipzig) . .	„ 100	„	8	„	= 8 %
7.	Gusserow (Berlin) 1879—1887	„ 167	„	24	„	= 14,3 %
	bezw. nach Abrechnung von 11 nichtverschuldeten			13	„	= 8,3 %
8.	Leopold (Dresden) 1883—1887	„ 71	„	2 (Eklamps.)		= 2,8 %
	an den Folgen der Operation aber			0 Todesfälle		= 0 %),

so ergiebt die Mortalitätsstatistik für Dresden ein äusserst befriedigendes Resultat, zumal wenn wir bedenken, dass an den Folgen der Operation keine

---

[1]) Zweifel, Lehrb. d. Geb. S. 728.

[2]) P. Müller, Der moderne Kaiserschnitt etc. S. 51 ff.

Frau zu Grunde gegangen, keine einzige inficirt gestorben ist. — In Halle starben 5 an Sepsis, in Leipzig mit Sicherheit 4. Ein günstigeres Resultat ergab sich für Halle in der antiseptischen Zeit allein, indem keine von den beiden Gestorbenen septisch inficirt war. Wyder hat leider die Anzahl der Infectionsfälle nicht genau angegeben.

Aus der obigen Tabelle ersieht man am besten, wie sich bei den immer schärferen Anforderungen der Antisepsis die Resultate der Perforationen gebessert haben.

Hand in Hand mit der verminderten Sterblichkeit geht die gegen frühere Zeiten auffallend geringe Zahl der Erkrankungen an Infection, von denen nur 5 Parametritiden zu erwähnen sind, und zwar:

1883 keine
1884 2
1885 3
1886 } keine.
1887 }

Es waren also 7,04 % durch die Operation inficirt. Unter den letzten 29 Operirten ist keine einzige Parametritis mehr vorgekommen.

Die niedrige Sterblichkeitsziffer zeigt, dass die unter den sorgfältigsten antiseptischen Massregeln vorgenommene Perforation das Möglichste geleistet hat, was sie leisten kann, nämlich das Leben der Mütter zu erhalten. Einen mindestens ebenso grossen Werth legen wir jedoch darauf, die Zahl der septischen Erkrankungen möglichst herabzudrücken. In den letzten Jahren, während welcher die Desinfectionsvorschriften immer mehr verschärft wurden [1]), ist dies gelungen und wird sich hoffentlich auch in der Zukunft in der gleichen erfreulichen Weise durchführen lassen. In dieser Zeit fällt uns nur eine infectiöse Erkrankung der durch Kraniotomie Entbundenen, und zwar an Erysipel, zur Last. Dasselbe trat am vierten Tage an den äusseren Genitalien auf und blieb auf dieselben beschränkt. Patientin wurde in das Stadtkrankenhaus verlegt und von dort gesund entlassen (Nr. 53 unserer Tabelle).

Mehrmalige Temperatursteigerungen boten 24 Operirte dar, = 33,8 %, deren Ursachen, bezw. Symptome aus den folgenden Aufzeichnungen hervorgehen: Bei 5 Frauen fand sich eine bald vorübergehende Empfindlichkeit eines Parametriums oder der Gebärmutter (ohne sonstigen objectiven Befund), bei 3 Frauen übelriechender Wochenfluss; bei 2 Frauen lag der Grund in gangränöser Abstossung der Scheide, welche in dem einen Falle zu Blasenscheidenfistel führte; bei 2 anderen an der Ausbildung von Blasencervicalfisteln, während eine an Incontinentia urinae litt; 3 Frauen fieberten in Folge praller Brüste, eine wegen eines Magendarmkatarrhs; bei einer stellte sich vom neunten Tage ab Morbus Basedovii ein.

In den übrigen Fällen konnte ein Grund für die Erhöhung der Eigenwärme nicht aufgefunden werden.

---

[1]) Vergl. Leopold, Zur Verhütung des Kindbettfiebers. Deutsche med. Wochenschr. 1887, Nr. 25.

Eine einmalige Temperatursteigerung (nie über 38,5 °) war bei 6 Wöchnerinnen zu verzeichnen (jede Temperaturerhöhung über 38,0 ° eingerechnet). Vollständig ohne Erhöhung der Eigenwärme verlief das Wochenbett bei 33 Entbundenen, = 46,5 %. Demnach hat fast die Hälfte der Operirten ein fieberloses Wochenbett durchgemacht.

Wie oben erwähnt, machten sich während des Wochenbettes bei 3 Wöchnerinnen Verletzungen der Blase, nämlich zwei Blasencervical- und eine Blasenscheidenfistel bemerkbar (Fall 20, 33, bezw. 16). In Halle wurden 2, in Leipzig eine, in der Charité 2 Blasenscheidenfisteln beobachtet.

Uebersicht:

Gestorben (Eclampsie)	2 =	2,81 %
Inficirte (incl. 1 Erysipel) . . .	6 =	8,45 %
Mehrmalige Temperatursteigerung	24 =	33,81 %
Einmalige „	6 =	8,45 %
Ohne „	33 =	46,48 %
	71 =	100,00 %.

Zur weiteren Beurtheilung des Erfolges der Operation dient die Dauer des Wochenbetts. Von den 69 Wöchnerinnen wurden gesund entlassen:

bis zum 11. Tag	43 =	62,31 %
vom 11.—14. „	10 =	14,49 %
„ 14.—20. „	5 =	7,25 %
„ 20. -25. „	5 =	7,25 %
später	3 =	4,35 %.

Zwei Wöchnerinnen wurden wegen Blasencervicalfisteln (s. oben) auf die gynäkologische Station verlegt, eine in das Stadtkrankenhaus wegen Erysipel (s. oben) zusammen 4,35 %.

Demnach hatten über ¾ der Operirten (= 76,8 %) ein Wochenbett von normaler Dauer.

Mit den vorliegenden Untersuchungen hatten wir uns die Aufgabe gestellt, nachzuweisen, ob und wie sich die Resultate der Kraniotomie bei sorgfältiger Handhabung der Antisepsis gegen früher verbessert hätten. In der That ist der Fortschritt ein recht bemerkbarer; denn wenn die Sterblichkeit vor 1870 [1]) 50—60 %, ja noch vor wenigen Jahren 10—12 % betrug, so zeigt das hier besprochene Material, dass die Sterblichkeitsziffer sich bis auf 2,8 %, ja, wenn man die beiden an Eclampsie Verstorbenen füglich weglässt, vielleicht bis auf 0 % vermindern lässt.

Mit diesem Ergebniss hat sich die Kraniotomie ganz wesentlich ihrer früheren grossen Gefahren entkleidet; sie ist für die Mutter als eine lebenserhaltende Operation anzusehen und hat einen Erfolg aufzuzeichnen, mit dem selbst die glänzenden neuesten Erungenschaften des erhaltenden Kaiserschnittes, soweit sie

[1]) S. Winckel, Dystokie S. 11.

die Mütter betreffen, überholt worden sind. Staunt man auch mit Recht über die jetzigen Leistungen der Sectio caesarea, so bleibt sie doch immer eine Laparotomie, an die sich grössere Gefahren knüpfen als an eine Perforation, und die Erfahrung unserer Klinik, in welcher bis jetzt die grösste Zahl von antiseptischen Kaiserschnitten ausgeführt wurde, lehrt, dass die Mortalität immer noch dreimal so hoch ist als nach der Kraniotomie (= 8,69 %). Und wie würde sie erst ausfallen, wenn man alle Fälle, in denen bei relativer Indication perforirt wurde, dem Kaiserschnitt unterzogen hätte? Es sind darunter eine Anzahl von schon sicher inficirten Fällen mit zersetztem Uterusinhalt, eine grosse Anzahl Fiebernder, viele mit starken Quetschungen der Cervix und des unteren Gebärmutterabschnittes, Verhältnisse, die den Erfolg des Kaiserschnittes sehr in Frage gestellt haben würden. Sicher liegt die Zeit nicht mehr fern, in der auch minder günstige Fälle dem erhaltenden Kaiserschnitt unterzogen werden können. So lange aber die klinische Erfahrung die Mittel und Wege hierzu nicht geebnet hat, wird man immer bedenken müssen, dass diejenige Mutter, welche wir durch die Kraniotomie retten, noch wiederholt schwanger werden und in geeigneten Fällen durch die künstliche Frühgeburt lebende Kinder gebären kann. Man wird ferner zu bedenken haben, dass nach den jetzigen Erfahrungen die Aussicht zu weiterer Empfängniss nach einmal vorgenommenem erhaltenden Kaiserschnitt eine sehr geringe ist[1]). Daher wird bis auf Weiteres die Kraniotomie des lebenden Kindes, und in einer grossen Zahl von Fällen vielleicht für immer, auch in der Klinik eine berechtigte und nicht zu umgehende Operation bleiben.

Die Massnahmen für die Thätigkeit des praktischen Arztes ergeben sich hieraus von selbst. An eine allgemeine Einführung des erhaltenden Kaiserschnitts bei relativer Anzeige in die Privatpraxis an Stelle der Perforation des lebenden Kindes ist gegenwärtig nicht zu denken.

Ein geübter Operateur, ein geschulter Assistent, die völlige Beherrschung der Antisepsis, vereint mit einer guten Pflege im Wochenbett, ist in der Praxis wohl noch recht selten zu finden. Die Kraniotomie hingegen kann selbst ein weniger geübter Operateur auch ohne ärztliche Assistenz ausführen. Zu wünschen bleibt es natürlich, dass Aerzte und Hebammen geeignete Fälle rechtzeitig zur künstlichen Frühgeburt oder, wenn diese nicht mehr möglich und der Kaiserschnitt angezeigt ist, zu diesem Zwecke einer geburtshülflichen Anstalt zuweisen.

Fassen wir alles zusammen, so gipfeln unsere Erfahrungen in den folgenden Grundsätzen:

1. Die Kraniotomie, unter den strengsten antiseptischen Massregeln vorgenommen, bietet, selbst in verzweifelten Fällen, die günstigsten Aussichten für die Erhaltung der Mutter. Sie weist heutzutage weit bessere Erfolge auf und wird sie wahrscheinlich auch fernerhin behalten, als der antiseptische erhaltende Kaiserschnitt.

---

[1]) Leopold, Ueber den Kaiserschnitt. Folgender Abschnitt.

2. Deshalb ist auch die Kraniotomie des lebenden Kindes in solchen Fällen, in denen die Zeit für die Einleitung der künstlichen Frühgeburt vorüber, eine andere schonende Entbindungsart aber unmöglich ist [1]), und für den Kaiserschnitt nicht alle nothwendigen Vorbedingungen erfüllt sind, auch fernerhin nicht nur eine erlaubte, sondern eine geradezu gebotene Operation, denn das Leben der Mutter ist viel werthvoller als das des Kindes.

3. Für den praktischen Arzt kommt gegenwärtig auch in solchen Fällen, in denen die Klinik bei relativer Indication das Kind durch den erhaltenden Kaiserschnitt zu retten suchen würde, im Allgemeinen nur die Enthirnung als die das mütterliche Leben weniger gefährdende Operation in Betracht.

---

[1]) Löhmann, Ueber die Wendung und Extraction. 2. Abschnitt.

IV.

Ueber den Kaiserschnitt

von

G. Leopold.

(Nach Vorträgen in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde und vor den externen Hülfsärzten der königl. Frauenklinik in Dresden.)

Meine Herren!

In den letzten Jahren hat wohl keine Operation so sehr das Interesse der Geburtshelfer erregt und die Spalten der Fachzeitschriften gefüllt, als der Kaiserschnitt mit oder ohne Erhaltung des Uterus. War man Anfangs nach dem energischen Vorgehen Porro's bestrebt, der Entfernung des Kindes auch noch die Fortnahme der Gebärmutter folgen zu lassen, um weitere gefährliche Schwangerschaften zu verhüten, so suchte Sänger diesem Verstümmelungswerk durch seine bekannte Monographie Einhalt zu gebieten, mit Vorschlägen über die Verbesserung des erhaltenden Kaiserschnittes, an welche sich schnell nicht nur überraschende, sondern glänzende Erfolge geknüpft haben.

Kaum erscheint jetzt ein neuer Band einer in- oder ausländischen geburtshülflichen Zeitschrift, in welcher nicht über einen Kaiserschnitt berichtet würde. Nimmt es darum Wunder, wenn sich die Zahl der bisher bekannt gewordenen Fälle schnell auf einige 60 erhöht hat? Ueberblicken Sie die Tabelle der ersten 50, welche Sänger zusammengestellt hat [1]), so entstammt ziemlich der vierte Theil derselben (26 %) der hiesigen Klinik, deren Material denjenigen von Ihnen, m. H., welche in den letzten Monaten hier thätig waren, eine neue Reihe mit hat beobachten lassen.

Erst vor Kurzem ist die zuletzt Operirte, an welcher die Sectio caesarea bereits zum zweiten Male von uns vollführt wurde, entlassen worden. Mit ihr ist die Zahl der erhaltenden Kaiserschnitte, die in den letzten vier Jahren in der Dresdener Frauenklinik zur Ausführung kamen, auf 20 gestiegen. Nimmt man hierzu die drei Fälle, in welchen nach Porro die Gebärmutter entfernt wurde,

---

[1]) Credé. Fall von Kaiserschnitt (Nr. 7) nach Sängers Methode. Arch. f. Gynäk. Bd. XXX.

so liegt nunmehr ein Material von 23, von mir und meinen Assistenten vollendeten Kaiserschnitten vor, welches die Aufforderung enthält, nicht allein über die Operationsmethode und ihre Erfolge Rechenschaft abzulegen, sondern vor Allem der Beantwortung der Frage näher zu treten, welche Stellung hat der verbesserte Kaiserschnitt der künstlichen Frühgeburt, der Wendung und der Perforation des lebenden Kindes gegenüber bei engem Becken einzunehmen? Sind wir schon berechtigt, den Kaiserschnitt überhaupt an die Stelle der Perforation des lebenden Kindes zu setzen, oder in welchen vereinzelten Fällen ist dies statthaft, bez. nothwendig.

Ueber die ersten zehn Frauen ist im Archiv für Gynäkologie (Bd. 19, 24, 26 und 28) ausführlicher berichtet worden. Gestatten Sie daher, dass ich zuerst Ihnen das Wichtigste über die nächsten zehn Kaiserschnitte (11—20) mittheile, und je nach den wesentlichen Verhältnissen sie gruppenweise bespreche.

I. (Nr. 11.) Erstgebärende. Hochgradig allgemein verengt platt rhachitisches Becken. Conjugata vera 7 cm. Vorfall der Nabelschnur. Relative Anzeige. Kaiserschnitt 30. Mai 1886. Lebendes Kind. Normales Wochenbett.

Die 24jährige I para Frau Pilz ist ziemlich blutarm, von schwachem Körperbau und lernte erst im zweiten Jahre laufen.

Sp. 24, Cr. 25½, Troch. 31, Conj. ext. 16.

Conj. diag. 8½—8¾, Conj. v. wird auf knapp 7 cm geschätzt.

Das Kreuzbein zeigt scharfe Querleisten. Schambogen verengt.

Am 28. V. früh 1 Uhr Wehenbeginn. Erst am 29. V. Nm. 5 Uhr kommt Frau P. auf den Gebärsaal. I. Sch. b. Kopf auf der linken Darmbeinschaufel gross und hart. Wehen alle 5 Min. Scheidentheil verstrichen. Muttermund fünfzigpfennigstückgross. Blase erhalten. Kopf kaum zu erreichen. Rechts von ihm in der Blase undeutlich eine weiche Masse fühlbar, die sich bewegt (Hand, Nabelschnur?). Dreifaches Promontorium. Ungenannte Linie mit einem Finger leicht abzutasten.

Trotz kräftiger Wehen ist nach 4 Stunden kein Fortschritt zu bemerken. Herztöne andauernd regelmässig. Morphium 0,015 subcutan.

In der folgenden Nacht (30. V.) bemerkt Frau P. fortwährenden Wasserabgang. Wenig Schlaf. Beständige Wehen. Muttermund knapp markstückgross; seine Ränder etwas geschwollen. Blase gesprungen. Man erreicht mit Mühe den nach links abgewichenen, sehr festen und harten Kopf, welcher vom Hals und unteren Abschnitt der Gebärmutter fest umschlossen gehalten wurde. Rechts von ihm eine pulsirende Nabelschnurschlinge. Abgang von Kindspech! Herztöne 156, aber regelmässig.

Da unter diesen Umständen nach zweitägiger schwerer Geburtsarbeit die Aussichten immer geringer wurden, das Kind auf natürlichem Wege lebend zu entwickeln, die Frau aber im Verein mit ihrem Manne, dessen Einverständnisses mit der Operation sie sicher war, ein lebendes Kind wünschte, so wird der Kaiserschnitt in Vorschlag gebracht, auf welchen die Frau sofort eingeht.

Operation 30. V. Vm. ¾10 Uhr durch Dr. Korn, unter meiner Assistenz, in Anwesenheit einer grossen Zahl von Hebammenschülerinnen und der zwölf externen Hülfsärzte.

9 Uhr 54 Min. Bauchschnitt von 6 cm oberhalb bis 10 cm unterhalb des Nabels. Anheftung des Bauchfells jederseits mit drei Nähten. Ein grosser Bauchschwamm wird über den Fundus hinweg in die Bauchhöhle geschoben und durch den oberen Wundwinkel drei vorläufige Nähte in Abständen von je 2 cm gelegt, die nicht geknüpft werden.

Um 10 Uhr wird der Uterus vor die Bauchdecken gewälzt und gerade aufgerichtet gehalten. Hinter ihm knüpft der Assistent die Bauchwände zusammen, während der Operateur um das Collum ganz lose einen ca. 8 mm dicken Gummischlauch legt.

10 Uhr 1 Min. erfolgt der Uterusschnitt, 10 cm lang, vom Fundus beginnend, welcher die vorn sitzende Placenta trifft. Diese wird sofort nach links zu abgelöst, der Eihautsack eingerissen und das Kind an dem zunächst liegenden rechten Oberschenkel zu entwickeln versucht. Dies gelingt aber erst, nachdem man mit der Hand den Kopf, welchen vermuthlich der Schlauch etwas festhielt, aus der Tiefe herausgehoben hat.

10 Uhr 2 Min. Geburt des Kindes. Der Schlauch wird fest angezogen und seine sich kreuzenden Enden mit einem Klemmer zusammengehalten. Placenta und Eihäute werden langsam gelöst, Uterus und Bauchwandungen gereinigt und ein Carbolschwamm in die Uterushöhle gelegt.

10 Uhr 13 Min. Uterusnaht: 7 tiefe Silber- und ca. 20 oberflächliche Seidennähte. Bestäubung der Uterushöhle mit Jodoform.

10 Uhr 44 Min. Lösung des Schlauches. Der bisher ganz blasse und welke Uterus färbt sich hochroth und wird, da er keine Neigung zur Zusammenziehung zeigt, tüchtig massirt. Reinigung der Bauchhöhle unnöthig.

10 Uhr 48 Min. wird der Uterus versenkt und der Leib geschlossen. Ende 11 Uhr 5 Min. Dauer der einzelnen Operationsabschnitte:

vom Beginn des Bauchschnitts bis zur Geburt des Kindes	8 Min.
von da bis zum Beginn der Naht	11 „
Dauer der Uterusnaht	23 „
bis zur vollendeten Bauchnaht	25 „
Gesammtdauer	1 St. 7 Min.

Das tief asphyctische Kind, Knabe von 2304 g und 48 cm. l., erholt sich bald und nimmt an fremder Brust bis zur Entlassung am 21. Tage stetig zu (2660 g), ist aber später, ziemlich ein halbes Jahr alt, an Darmkatarrh gestorben. Seine Kopfdurchmesser waren: gerader 10,25 cm, senkr. 9 cm, gr. quer. 9,25 cm, kl. quer. 8 cm, schräg. 11,5 cm, horiz. Umf. 33 cm, grösster Umf. 34,5 cm.

Das Wochenbett verlief bis auf eine schnell vorübergehende einmalige Steigerung am ersten Tag auf 39,7° und 156 Puls normal. Frau P. steht am 18. Tag auf und wird am 21. Tag entlassen.

Der Uterus liegt antevertirt, ist mit dem Grunde 4 cm über der Schamfuge an den Bauchdecken verlöthet, seitlich leicht beweglich. Die Parametrien sind ganz frei.

Wie in den bisherigen zehn Fällen, so hatte sich auch diesmal die Anwendung des Silberdrahtes zur Naht der Gebärmutter als zuverlässig bewährt. Und doch konnte ich mich bei jeder wiederholten Benutzung desselben des Gedankens nicht erwehren, dass dieses starre Nahtmaterial namentlich für das weitere Geschick der Uterusnarbe, und mit Rücksicht auf zu erhoffende neue Schwangerschaften recht unzweckmässig sei. Mehrere der bisher Operirten, vor Allem die zuletzt entbundene Frau P. bestellte ich immer wieder zur Untersuchung und fand, dass an der vorderen Wand des kleinen, beweglichen Uterus ganz dicht zusammengedrängt, mehrere starre Drahtreste lagen, welche gegen die hintere Blasenwand scharf vorsprangen; ja in zwei Fällen konnten sie als in der Gebärmutterhöhle freiliegend mit der Uterussonde gefühlt werden. Auch fiel es mir auf, dass von den neun Frauen, welche die Operation überstanden hatten, bisher noch keine wieder schwanger geworden war. Es lag daher nahe, den Silberdraht als das noch nicht zweckmässigste Nähmaterial anzusehen. Namentlich musste man immer befürchten, — so führte ich schon früher einmal

aus [1]) — dass der zusammengedrehte Silberknoten am Bauchfell oder am Netz sich verfange und zerre oder die ganze Drahtschlinge später nach der einen oder andern Richtung hin wieder ausgestossen werde. Und selbst wenn diese Schlingen durch Einkapselung auch ganz unschädlich gemacht würden und schliesslich nur noch unter oder in der Serosa uteri liegen, so liesse sich doch nie absehen, ob die Gebärmutternarbe nicht gerade durch diesen Entfernungsvorgang zu dünn werde und sich bruchartig vorbuchte, oder vielleicht auch zu fest werde, mit einem Wort, ob sie nicht für etwaige spätere Schwangerschaften und Operationen nachtheilige Veränderungen eingehe.

Wie begründet dieses Bedenken war, werden Sie, m. H., an dem später folgenden Fall 10 (Nr. 20, Frau Schwager) sehen, bei welcher der Kaiserschnitt das erste Mal 1886 mit Silberdraht erfolgt war, welche ein halbes Jahr später abortirte und bei welcher vor Kurzem der Kaiserschnitt zum zweiten Male ausgeführt wurde. Hierbei zeigte sich, welche bedenklichen Folgen der Silberdraht in der Gebärmutterwand angerichtet hatte.

Nach alledem sollte bei einem neuen Fall das Chromsäurecatgut versucht werden. Dies geschah in den folgenden neun Fällen mit gleichmässig guten Erfolgen.

II. (Nr. 12.) Mehrgebärende. Drei todte Kinder. Hochgradig verengtes, platt rhachitisches Becken. Conj. vera 6½ cm. Wunsch der Eheleute nach einem lebenden Kinde. Ende der Schwangerschaft. Operirt 5. Juli 1886. Lebendes Kind (2500 g, 46 cm). Fieberloser Verlauf.

Die 27jährige Handarbeitersfrau Fr. aus Winckeln bei Wechselburg hat im Februar 1883 und am 20. V. 1884 mittelst Zange einen todten Knaben, bezw. Mädchen geboren. Die dritte Entbindung endete am 27. VI. 1885 durch Enthirnung.

Frau Fr. ist 148 cm lang, kräftig, gesund, rhachitisch untersetzt. Beckenmasse: 25,5 cm, 25,5 cm; 31,5 cm; 16 cm; 8¼—8½ cm; 6,5 cm Conjugata vera.

Am 4. VII. Nm. 1 Uhr Wehenbeginn. Erste Schädellage a.

Am 5. VII. Vm. 9 Uhr: Kopf hoch über dem Becken. Kinn rechts ca. 15 cm unterhalb des Nabels, 8 cm oberhalb der Schamfuge fühlbar. Zwischen Rumpf und Kopf, welcher fest und hart erscheint, ein deutlicher Knick zu fühlen. Herztöne regelmässig. Muttermund queroval, 6 cm weit. Pfeilnaht nahe der Schamfuge. Dreifaches Promontorium. Ungenannte Linie beiderseits leicht abzutasten. Hinterscheitelbeineinstellung.

11 Uhr: Abfliessen von Fruchtwasser. Blase spannt sich aber noch während der Wehen.

11¾ Uhr: Muttermund vollständig. Blasensprung.

Herztöne regelmässig, Kopfstand unverändert, grosse Fontanelle rechts tiefstehend, kleine Fontanelle nur sehr schwer links zu erreichen. Kopf macht keinen sehr grossen Eindruck. Wehen sehr kräftig, schmerzhaft, deshalb 2 cg Morphium.

Nm. 1 Uhr: Herztöne noch regelmässig. Wehen seltener und schwächer. Kreissende verlangt mit aller Entschiedenheit, baldigst erlöst zu werden. Sie hatte bisher mit Rücksicht auf ihre Stellung (schwere Feldarbeit) die Sectio caesarea abgelehnt, obwohl sie sowohl wie ihr Ehemann sehnlichst ein lebendes Kind wünschten.

Nm. 4 Uhr: Kopf immer noch beweglich, scharfe Hinterscheitelbeineinstellung mit Vorantritt der grossen Fontanelle. Starke Kopfgeschwulst. Da eine spontane Geburt unmöglich erscheint und anzunehmen war, dass nach der Wendung im Hinblick auf die be-

[1]) Deutsche med. Wochenschr. 1886, Nr. 32.

deutende Beckenverengerung der nachfolgende Kopf perforirt werden müsste, so wird mit Rücksicht auf den mehrfach geäusserten Wunsch der Mutter der Kaiserschnitt beschlossen.

Vorbereitungen: Grosser Einlauf, 20 Tropfen Opiumtinktur, Auswischen der Scheide mit Sublimatlösung 1 : 2000.

Beginn der Operation 5 Uhr 51 Min.: Bauchschnitt 15 cm oberhalb bis Handbreit unterhalb des Nabels. Anheftung des Bauchfells an die Bauchdecken beiderseits durch drei Nähte. Starkes Würgen der Kreissenden stört erheblich die Operation.

5 Uhr 58 Min.: Sieben vorläufige Seidennähte durch den oberen Wundwinkel; werden nicht geknüpft.

6 Uhr 1 Min.: Uterus vor die Bauchdecken gewälzt; die sieben Seidennähte werden geknüpft; die Bauchhöhle ist bis dicht an den Uterus geschlossen. Ein Gummischlauch wird locker um das Collum uteri gelegt und mit Köberlé zusammengehalten.

6 Uhr 5 Min.: Uterusschnitt, vom Fundus 12 cm abwärts, trifft die schon vorher als vorn sitzend angenommene Placenta. Diese wird nach links abgelöst, das Kind am rechten Oberschenkel erfasst. Es lässt sich aber erst entwickeln, nachdem der Assistent den fest in den Beckeneingang eingetriebenen Kopf mit beiden Händen von der Bauchhöhle aus emporgehoben hat. Das Kind, ein 2500 g schwerer und 46 cm langer Knabe, ist tief asphyctisch, wird sofort abgenabelt und bald zum Schreien gebracht.

6 Uhr 6 Min.: Der Schlauch wird fester angezogen und geknüpft. Die fast vollständig gelöste Placenta wird nebst den Eihäuten durch langsames Abziehen entfernt, alle dickeren Deciduafetzen mit Pincette oder Stielschwämmen abgestreift. In die Uterushöhle kommt nach Jodoformbestäubung ein Carbolschwamm zu liegen.

6 Uhr 21 Min.: Zehn tiefe muskuläre Nähte von Chromsäurecatgut werden

6 Uhr 25 Min. nach Entfernung des Schwammes geknüpft.

6 Uhr 31 Min.: Oberflächliche Catgutnaht; nach elf Minuten beendet. Währenddessen zwei Spritzen Ext. Secal. corn. (Denzel, 0,5) subcutan.

6 Uhr 45 Min.: Lösung des Schlauches, Reinigung des Uterus und seiner Anhänge.

6 Uhr 53 Min.: Beginn der Bauchnaht.

7 Uhr 28 Min. liegt die Entbundene im erwärmten Bett.

Der Knabe ist klein, aber kräftig, hat vorn auf dem linken Scheitelbein eine beträchtliche Kopfgeschwulst und durch den Druck der Schamfuge eine tiefe Marke auf dem rechten Scheitelbein längs der Pfeilnaht verlaufend. (Masse des Kopfes: gerader 11 cm, senkrechter 9 cm, grosser querer 9 cm, kleiner querer 8 cm, schräger 12 cm, horizontaler Umfang 32,75 cm.) Er gedeiht an fremder Brust vortrefflich und wiegt bei der Entlassung am 18. Tag 2640 g.

Die Mutter macht ein ganz normales Wochenbett durch. Bei der Entlassung am 18. Tag ist die Gebärmutter kleinfaustgross, ganz beweglich, höchstens im obersten Theil leicht angeheftet, nirgends empfindlich; ihr Grund steht zwei bis drei Finger oberhalb der Schamfuge.

III. (Nr. 13.) Erstgebärende, rhachitische Zwergin. Hochgradig allgemein verengt platt rhachitisches Becken; Ende der Schwangerschaft; C. d. 5,75. Vorfall der Nabelschnur. Unbedingte Anzeige zum Kaiserschnitt. Ausführung desselben am 16. Juli. Lebendes Kind. Fieberloser Verlauf.

Die 28jährige Fabrikarbeiterin Z. aus Rothenfurth bei Freiberg ist nur 118 cm lang, trägt am ganzen Körper, namentlich an Wirbelsäule und an den unteren Extremitäten, die Zeichen schwerster rhachitischer Verstümmelung. Skoliose der Brustwirbel nach rechts, der Lendenwirbel nach links. Wehenanfang am 16. VII. früh 8 Uhr. Abends 6¾ Uhr Blasensprung. Eintritt in die Klinik Abends 8 Uhr. Zweite Schädellage b. Der grosse Kopf auf die rechte Darmbeinschaufel abgewichen, innerlich kaum zu erreichen. Muttermund vollständig, vordere und hintere Lippe hängen schlaff herunter. Man stösst sofort auf den nach rechts verschobenen Vorberg; rechte Beckenhälfte stärker verengt. Im Beckeneingang nur eine etwa 10 cm lange Nabelschnurschlinge zu fühlen, die ziemlich regelmässig pulsirt. Blase

gesprungen. Beckenmasse: Sp. 25 cm; Cr. 21 cm; Tr. 29,5 cm; Conjugata ext. 15 cm; diag. 5,75 cm; vera ca. 4 cm; Spitze des Kreuzbeins bis zum unteren Rand der Schamfuge 7,5 cm; Spitze des Steissbeins bis ebendahin 4,75 cm. Entfernung der Tubera ischii 7,5 cm; Höhe der Schamfuge 5,5 cm. Kreuzbein seitlich convex, zwischen dem zweiten und dritten Wirbel winklig abgeknickt.

Wegen des Nabelschnurvorfalles und des bereits erfolgten Blasensprunges schreitet man sofort, ohne die Kreissende vorher zu baden, zur Sectio caesarea, welche von Dr. Korn unter meiner Assistenz 8 Uhr 31 Min. ausgeführt wird. Vorbereitungen wie gewöhnlich.

Um Wiederholungen zu vermeiden, möge nun aus den folgenden Fällen nur das Bemerkenswertheste hervorgehoben sein. Der Uterusschnitt (8 Uhr 39 Min.) trifft die Placenta. Bis der Schlauch fest zugezogen ist, wird die starke Blutung durch Zusammenpressung des unteren Uterinabschnittes mit der Hand und Anstemmen desselben gegen die Schamfuge schnell gestillt.

8 Uhr 40 Min.: Entwicklung eines scheintodten, mit Kindspech stark beschmutzten, gut genährten Knaben, welcher rasch abgenabelt wird, aber erst nach 8 Min. zum Schreien kommt. Während sich der Hauptassistent mit dem Kinde bemüht, zieht der Operateur den Schlauch 8 Uhr 43 Min. zusammen und operirt auf 5 Min. allein weiter, reinigt die Uterushöhle und näht die Gebärmutter mit zwölf tiefen und einem oberflächlich fortlaufenden Chromcatgutfaden zusammen.

Nachdem die Gebärmutter nebst Tuben und Eierstöcken mit warmen Carbolschwämmen gesäubert ist, wird 9 Uhr 26 Min. der Schlauch gelöst; dabei zeigt sich, dass ein Stück Dünndarm eingeklemmt war. Die Gebärmutter füllt sich schnell strotzend mit Blut, wird aber erst unter kräftiger Handmassage nach 4 Min. hart (8 Uhr 56 Min. und 9 Uhr 26 Min. war je 0,25 Ergot. subcutan injicirt worden).

9 Uhr 33 Min. beginnt die Bauchnaht mit tiefen und oberflächlichen Fäden und ist nach 18 Min. beendet.

Beim Anlegen des Verbandes erfolgt eine ziemlich starke Blutung aus der Scheide, Puls klein und frequent. Campher- und Moschusinjectionen. Der Verlauf des Wochenbettes bis zum 13. Tage ganz normal; am 14. Tage klafft plötzlich die Bauchnaht etwa fingerbreit in der Mitte und es fällt ein fingergliedgrosses Stück Netz heraus, das nach Reinigung mit 5%iger Carbollösung in die Bauchhöhle zurückgebracht wird. Fünf Tage später ist die Wunde fest geschlossen. Bei der Entlassung am 23. Tage fühlt man nach rechts von der Mittellinie, ungefähr 6 cm oberhalb der Schamfuge den birnförmigen harten Uterus, der mit den Bauchdecken leicht verlöthet, aber schmerzfrei und gut beweglich ist. Die Scheide ist ziemlich eng, Scheidentheil steht etwa am oberen Rande der Schamfuge als ein 2 cm langer conischer Zapfen. An der vorderen Gebärmutterwand nirgends Nähte mehr fühlbar. Das Kind, welches bei der Geburt 3200 g wog und 51,5 cm lang war, wurde mit Brust und Flasche ernährt und wog bei der Entlassung 3290 g. Seine Kopfdurchmesser: gerader 11,25 cm; senkrechter 9,5 cm; grosser querer 10 cm; kleiner querer 8 cm; schräger 12,5 cm; horizontaler Umfang 34,5 cm; grösster Umfang 36,5 cm.

IV. (Nr. 14.) Mehrgebärende. Allgemein verengtes Becken, Hinterscheitelbeineinstellung. Ende der Schwangerschaft. Dringender Wunsch der Eheleute nach einem lebenden Kinde. Operation am 1. November 1886. Lebendes Kind. Normales Wochenbett.

Die schwächlich entwickelte 36jährige St., Sattlersfrau aus Dresden, hat bereits 2mal todte Knaben geboren, der erste, März 1883, wurde aus erster Querlage auf den Fuss gewendet und starb unter der Geburt; der zweite kam am 25. I. 1885 in zweiter Schädellage a zur Welt, starb aber schon am folgenden Tage. Nachdem 31. X. 1886 10 Uhr Abends die Wehen begonnen, kommt sie am 1. XI. 4 Uhr Nm. zur Klinik. Starker Hängebauch; Uterus nach rechts gelagert. Erste Schädellage a, Kopf beweglich auf dem Beckeneingang, gross, nicht sehr hart, durch die Bauchdecken gemessen 12,5 cm lang. Zwischen ihm und der vorderen

Schulter starker Einknick, in den man fast die ganze Hand legen kann. Der Kopf lässt sich bis ziemlich 10 cm oberhalb der Schamfuge abtasten. Während der Wehe besteht hier eine deutlich sichtbare Furche.

Vorberg stark vorspringend; ungenannte Linie vollständig abzutasten. Kreuzbein von rechts nach links wenig gewölbt, Scheidentheil verstrichen, Muttermund 6 cm weit. Blase prall, der bewegliche Kopf wird durch die Wehe so fest gestellt, dass die Pfeilnaht quer, 2 cm hinter der Schamfuge, parallel mit dieser verläuft. Gr. Font. dicht hinter dem rechten horizontalen Schambeinast. Beckenmasse: 23,5 cm; 24,5 cm; 30 cm; 16,75 cm; C. d. 9 cm; C. v. 7 cm.

Da eine spontane Geburt des kräftigen Kindes bei der ungünstigen Kopfeinstellung nicht zu erwarten ist, da ferner die Wendung in Betracht des allgemein verengten Beckens nicht einmal mit Wahrscheinlichkeit ein lebendes Kind ergeben würde, so wurde der Frau eröffnet, dass sie durch den Kaiserschnitt sehr wohl ein lebendes Kind erhalten könne. Der sehnlichste Wunsch nach einem solchen liess sie, sowie den inzwischen herbeigeholten Ehemann, dem der Fall klar auseinandergesetzt wurde, sofort ihre Zustimmung zur Operation geben. Frau St. erhält eine Spritze Morphium 0,03 subcutan, ein Vollbad und zwei grosse Einläufe. Während der Vorbereitungen hatte sich die Hinterscheitelbeineinstellung noch mehr ausgebildet. 10 Tropfen Tinct. Op. spl. innerlich; Auswaschung der Scheide mit 1 : 2000 Sublimat.

Operation 7 Uhr 55 Min. Nm. durch Herrn Dr. Korn unter meiner Assistenz, wie in den letzten beiden Fällen. 8 Uhr 2 Min. wird am rechten Oberschenkel ein kräftiger, tief asphyctischer Knabe der Gebärmutter entnommen, unter geringer Blutung, da die Placenta an der hinteren Wand sass. Nach Festknüpfung des Schlauches wird die Placenta vorsichtig gelöst, wobei man bemerkt, dass sie an ihren Rändern noch mit der Uteruswand zusammenhing, in der Mitte dagegen durch beträchtlichen Bluterguss bereits abgehoben war. Inzwischen verlangte das lebensschwache Kind meine Hülfe, weshalb der Operateur ohne alle Assistenz weiter zu arbeiten genöthigt war. Hierbei bewährte sich die Zusammenziehung der Gebärmutter mittelst Schlauches, vor Allem aber der Verschluss der Bauchwunde oberhalb der Gebärmutter durch die vorläufig gelegten Bauchdeckennähte vortrefflich. Dem Operateur ist es auf diese Weise möglich, ohne Hülfe und ohne Störung die Naht der Gebärmutter allein zu besorgen. Die Uterusnaht dauerte von 8 Uhr 11 Min. bis 8 Uhr 34 Min. und erfolgte durch tiefe Knopfnähte und eine oberflächliche fortlaufende Naht mit Chromsäurecatgut. 8 Uhr 23 Min. und 8 Uhr 38 Min. wird je eine Spritze Ergotin gegeben, wodurch sich unter Mitwirkung leichter Massage der blutstrotzende Uterus schnell zusammenzieht. Nach Vollendung der Bauchnaht (16 Min.) wird die Operirte in das erwärmte Bett gebracht.

Uebersicht über die einzelnen Operationsabschnitte:

Bauchschnitt bis zur Geburt des Kindes	7 Minuten
Geburt bis zum Beginn der Uterusnaht	9½ „
Dauer der Uterusnaht	22½ „
Dauer bis zum Beginn der Bauchnaht .	5 „
Dauer der Bauchnaht	11 „
Gesammtdauer	55 Minuten.

Das Kind, ein reifer Knabe (50 cm lang, 3235 g), hat folgende Kopfmasse: gerad. Durchm. 12 cm; senkrecht. 9 cm; grosser querer 9,5 cm; kleiner querer 8,5 cm; schräg. 13 cm; horiz. Umf. 34,5 cm. Beim Uterusschnitt hat es eine ca. 10 cm lange, von der rechten Hinterbacke bis ungefähr zur letzten Rippe reichende Schnittwunde erhalten, welche die Haut vollständig durchtrennt; sie wird mit wenigen Seidennähten geschlossen, jodoformirt, und ist bald verheilt. In der zweiten Woche hat das Kind Durchfall, erholt sich aber bald davon und wiegt bei der Entlassung 3180 g.

Das Wochenbett der Mutter verläuft ohne jede Störung, so dass sie am 27. XI. entlassen werden kann. Die Gebärmutter steht in der Höhe des Beckeneinganges, kleinfaustgross, anteflectirt und ist leicht beweglich.

V. (Nr. 15.) Alte Erstgebärende. Hochgradige Kyphoskoliose. Beträchtlich allgemein verengtes Becken von kindlicher Form. Hohe Cyanose und Kurzathmigkeit; ca. 39. Woche der Schwangerschaft. Operation am 11. XII. 1886. Lebendes Kind. Tod der Mutter an Lungenödem. Keine Sepsis.

Am 11. XII. 4 Uhr früh kommt das 43jährige Dienstmädchen Schr. aus Dresden in die Klinik mit der Angabe, seit dem 10. XII. Nm. Wehen zu haben. Schon bei der ersten Untersuchung fiel ihre starke Kurzathmigkeit auf. Sie beruhte auf der Verkrümmung der Wirbelsäule und Raumbeschränkung des Leibes durch die hochschwangere Gebärmutter, und war von einem solchen Luftmangel begleitet, dass die Kreissende sich hinzulegen kaum im Stande war.

Die Frau ist 134 cm lang. Temp. 37,5, Puls 90. Muskulatur mässig entwickelt; über den Lungen scharfes, etwas blasiges Athmen, im Urin $^1/_3$ Volumen Eiweiss. Nach der am 14. III. erfolgten Empfängniss wäre die Geburt in ungefähr 14 Tagen zu erwarten gewesen; die Hebamme, welche die Frau ausserhalb untersucht, hatte die bedenkliche Lage der Frau sofort erkannt und ihre schleunige Ueberführung in die Anstalt angeordnet. Beckenmasse: 22 cm; 23 cm; 23,4 cm; Conj. ext. 15 cm; Conj. diag. 9,5 cm; Conj. vera 7,5 cm. Ungenannte Linie leicht abzutasten. Querspannung des Beckens sehr verringert. Vorberg nach links einspringend, leicht erreichbar. Becken schräg verzogen, mit vorwiegender Verengerung seiner linken Hälfte im Eingange. Muttermund zwanzigpfennigstückgross. Scheidentheil noch vorhanden. Blase gesprungen. Erste Schädellage a. Abgang von Kindspech. Herztöne noch regelmässig; Wehen kräftig. Starke Luftauftreibung der Därme.

Drei Stunden später Temp. 37,6, Puls 96. Herztöne verlangsamt (112), aber regelmässig. Abgang von Kindspech dauert fort.

Da die Geburt eines lebenden Kindes im Hinblick auf die starke Verengerung des schräg verzogenen Beckens, namentlich im Querdurchmesser des Eingangs, auf natürlichem Wege nicht möglich erscheint, wird die Sectio caesarea in Erwägung gezogen; freilich müsste dieselbe möglichst bald gemacht werden, wenn man noch ein lebendes Kind erzielen wolle. Auch die auffallende Cyanose und die angestrengte Athmung, namentlich kurz vor und nach den Wehen, liess eine längere Dauer der Geburt, vor Allem für die Mutter, bedenklich erscheinen.

Nachdem die Kreissende ausgeleert, erhielt sie 20 Tropfen Tct. Op. simpl. In der linken Seitenlage wird Scheide und Gebärmutterhals so weit wie möglich auf das Gründlichste gereinigt und die Scheide mit Jodoformgaze ausgestopft.

Beginn der Narkose 8 Uhr 17 Min. Vm. Noch bevor eine Erschlaffung der Muskulatur eingetreten, hört plötzlich die Athmung vollständig auf. Tiefe Cyanose. Puls sehr langsam, klein, noch regelmässig. Erst ganz allmählich, nach zeitweiliger künstlicher Athmung, kommen Herz und Lungen wieder in gleichmässige Thätigkeit. Chloroform wird aber nur in ganz geringen Mengen weiter verabreicht.

Nach dieser unliebsamen Störung konnte die Eröffnung des Leibes erst 8 Uhr 37 Min. beginnen. Der Uterusschnitt traf vorn den Fruchtkuchen; 8 Uhr 43 Min. wird das Kind hervorgezogen; mit ihm stürzt eine grosse Menge Kindspech enthaltendes Fruchtwasser hervor. Der tief asphyctische Knabe (46 cm lang, 2580 g) wird schnell abgenabelt und einem Assistenten zur Wiederbelebung übergeben, schreit aber erst 9 Uhr 15 Min. zum ersten Male laut auf. Inzwischen presst der Assistent mit einer Hand die Gebärmutter an ihrem Halse fest zusammen, ohne irgend welchen Blutverlust, bis ein Schlauch um diese Stelle einmal fest herumgelegt und zugeklemmt worden ist. Die Naht der Gebärmutter mittelst acht tiefer Knopfnähte und einer oberflächlichen fortlaufenden Chromcatgutnaht dauert 10 Min. Da sich aber in der Mitte der oberflächlichen Nahtlinie der Faden verfängt, so wird die fortlaufende Naht von der Mitte an mit Seide zu Ende geführt. Vor und nach Lösung des Schlauches je eine Spritze Ergotin. Knetung des Uterus. 9 Uhr 20 Min. Zurücklegung desselben und

Beginn der Bauchnaht (17 tiefe und 12 oberflächliche Knopfnähte), welche 9 Uhr 33 Min. vollendet ist, durch den auffallenden und recht störenden Meteorismus aber mannigfach aufgehalten worden war. 9 Uhr 40 Min. liegt die Wöchnerin im erwärmten Bett. Dauer der Operation demnach 56 Min.

War es schon in den früheren Fällen, namentlich in den höchsten Graden der Beckenenge, aufgefallen, dass die in die Bauchhöhle zurückgebrachte Gebärmutter während Anlegung der Bauchnähte ungewöhnlich hoch oberhalb des kleinen Beckens lag, so machte sich dieser Umstand hier besonders bemerkbar. Es schien, als ob während der Vernähung der aussen liegenden Gebärmutter der grössere Theil der Därme in das kleine Becken herabgeglitten wäre und dadurch die versenkte Gebärmutter am Herabsteigen verhindert würde. Dieser Gedanke beschäftigte mich immer in den ersten Tagen nach der Operation und wurde durch den Weiterverlauf, namentlich durch das Verhalten noch einer zweiten, später zu nennenden Operirten bestärkt.

Vm. 10 Uhr ist Wöchnerin aus der Narkose erwacht und ganz klar; Gesichtsfarbe mässig cyanotisch; Puls voll, aber weich (88). Kein Erbrechen. Zunge feucht. Nasenspitze kühl. Ueber der Lunge scharfes Vesiculärathmen mit spärlichen giemenden Geräuschen. Leib, namentlich links, stark aufgetrieben. Oberhalb der Schamfuge bemerkt man bei Druck auf den Verband ein knirschendes, schwappendes Geräusch, wie wenn Flüssigkeit, mit Luft vermischt, verdrängt würde (Blutung oder Vorlagerung von Därmen vor dem Uterus?) Katheter ergiebt nur einige Tropfen Urin. Füsse kalt.

Vm. 12 Uhr. T. 37,5. P. 92. Cyanose. Starker Schweiss. Haut überall warm. Kein Erbrechen. Leib stark gespannt. Athmung behindert; viel Husten ohne Auswurf. Subjectives Wohlbefinden. Klagen nur über kurzen Athem.

Nm. 3 Uhr. T. 37,8. P. 88. Befinden unverändert. Harnverhaltung. Katheter. Cyanose auffälliger. Kein Erbrechen. Wegen reichlichen Hustens 0,003 Morphium innerlich. Bald nach der Operation mässig reichlicher, jetzt spärlicher blutiger Ausfluss aus der Scheide. Ueber den Lungen vermehren sich die giemenden Geräusche. Das Schwappen oberhalb der Schamfuge verschwunden.

Nm. 9 Uhr. T. 37,8. P. 90.

12. XII. Vm. 1 Uhr. Heftige Athemnoth. Sehr starke Spannung im Leib. Cyanose nimmt zu. P. 90, leicht zu unterdrücken. Husten im gleichen. Oberbauchgegend sehr stark aufgetrieben. Nach Einschneiden des Verbandes und Hochlagerung des Oberkörpers mässige Erleichterung in der linken Seite. Schlaf von 1½ bis 3 Uhr, dann von 4 bis 4½ Uhr.

Vm. 6 Uhr. T. 38,8. P. 108. Athmung 56. Spannung im Leib stärker; heftige Athemnoth. Keine Blähungen. Erbrechen. Puls leicht zu unterdrücken. Verband wird ganz entfernt. Leib nirgends besonders druckempfindlich, aber überall, besonders in der Magengegend, hochgradig aufgetrieben. (Schlaffheit der Darmmuskulatur?) Eisblase, Wein, Cognac.

Vm. 9 Uhr. T. 38,7. P. 100.

Vm. 12 Uhr. T. 37,1. P. 90. Mehrmals Erbrechen grünlicher Massen. Athmung und Auftreibung des Leibes unverändert.

Nm. 3 Uhr. T. 36,5. P. 80. R. 36. Nachdem Patientin bereits seit 2 Uhr gefröstelt hat, tritt 3 Uhr plötzlich Collaps ein. Gesicht und Extremitäten kühl. Plötzliche hochgradige Cyanose, die schnell wieder verschwindet. Darauf wird Patientin sehr blass und kühl, zeigt kleinen Puls (90), T. 36,5, freies Sensorium, aber beginnendes Trachealrasseln. Heisser Thee, wollene Decken, starker Wein u. s. f. vergeblich.

Nm. 6 Uhr. T. 37,0. P. 115. R. 20. Heftige Schmerzen in der Magengegend. Leib auf's Höchste aufgetrieben, aber kaum druckempfindlich, etwas nur in der rechten Lendengegend. Athmung sehr tief, ohne Rasseln. Zunge trocken. Durch Katheter 50 g Urin, trüb, mässig eiweisshaltig. Kein Schlaf. Keine Blähungen; mehrmaliges Aufstossen. Alle Versuche, Stuhl zu erzielen, schlagen fehl.

Nm. 9 Uhr. T. 38,6. P. 130, sehr weich, unregelmässig. Athmung 30, tief, ganz unregelmässig, abwechselnd mit sehr häufigen (60) oberflächlichen Zügen, unterbrochen von längeren Pausen. Lebhafte Klagen darüber. Cyanose mässig. Gesicht kühl. Sensorium ganz frei. Wiederholte Versuche, durch Einführen eines Darmrohres, durch Punktion des Darmes etc. die Luft aus ihm fortzuführen, bleiben ohne Erfolg. Campherinjection.

Nm. 10½ Uhr. Grosse Unruhe. Stöhnen. Schmerzen in der linken Seite des Leibes. Morphium 0,01 subcutan.

Nm. 12 Uhr. T. 39,4. Puls sehr klein.

13. XII. Vm. 3 Uhr. T. 40,5. Puls kaum zu fühlen. Tod.

Die Section am folgenden Tage (13. XII. 1886), von Herrn Professor Neelsen ausgeführt, ergab: hochgradigsten Meteorismus, Compression und Oedem der Lungen, alte Dysenterie des Cöcum; keine Infection. (Nachfolgende Impfversuche mit Peritonealflüssigkeit, von Professor Neelsen und Dr. Michael ausgeführt, lassen keine Colonien wachsen).

Mit Hinweglassung alles Unwesentlichen ist Folgendes hervorzuheben: Am Bauche eine durch Naht vereinigte lineäre Wunde in der weissen Linie, 20 cm lang, etwas über dem Nabel beginnend, bis ca. 2 cm oberhalb der Schamfuge. Die Nahtlinie ist vollständig reactionslos, in ihrer Umgebung weder Röthung noch Schwellung. Pleurahöhlen beide leer. Rechte Lunge klein, im unteren Theile zusammengedrückt, im oberen ödematös. In den Bronchien schleimige Flüssigkeit. Linke Lunge klein, namentlich im unteren Lappen stark zusammengedrückt. Schnittfläche entleert reichlichen blutigen Schaum. Lungengefässe beiderseits frei. Herz klein, schlaff, in allen Höhlen flüssiges Blut und spärliche dunkle Gerinnsel. Klappen zart und dünn. Intima der Aorta mit einigen gelblichen Auflagerungen. Bauchhöhle von stark aufgetriebenen Därmen erfüllt; freie Flüssigkeit nur in den tieferen Theilen, gelbröthlich, ziemlich klar. Kein Fibrinbelag. Serosa der Därme venös injicirt, aber glänzend. Leber blassgelblich braun. Milz klein, Pulpa ziemlich fest, roth, blutarm. Beide Nieren klein, blutarm, sonst normal. Magen stark erweitert. Jejunum ohne Veränderung. Im unteren Ileum auffallende Blutüberfüllung und mässige Schwellung der Schleimhaut, ohne Geschwüre. Schleimhaut des Cöcum etwa 10 cm lang unterhalb der Klappe sehr geröthet, flache, meist quergestellte kleine Substanzverluste zeigend, welche mit Pseudomembranen bedeckt sind. Im Colon ascendens zwei quergestellte flache, zum Theil schon narbige Geschwüre. Blase normal. Am Eingang der Harnröhre, an ihrer rechten Seite, ein ca. 1,5 cm langer Gang, dessen Auskleidung ebenso aussieht, wie die der Harnröhre, für einen Gänsefederkiel durchgängig; er öffnet sich in eine orangengrosse, mit weisslich glänzender Schleimhaut ausgekleidete Höhle, welche dicke, zähflüssige, hellgelbe Schleimmassen enthält. Ueber dieser grösseren Cyste eine ähnliche, haselnussgrosse, ohne nachweissbaren Ausführungsgang oder Verbindung mit der grossen Höhle. Im rechten Lig. lat. eine kleinapfelgrosse, dünnwandige, mit heller Flüssigkeit erfüllte Cyste, vom Bauchfell umschlossen, an deren oberem Rande der normale Eileiter vorläuft. Die Cyste geht mit einem platten, 3 mm dicken, 1 cm langen und ebenso breiten Stiele in den rechten Eierstock über. Linker Eileiter normal. Beide Eierstöcke atrophisch. Uterusgrund 15 cm oberhalb der Schamfuge. Sein Bauchfellüberzug überall glatt und glänzend. In der Mittellinie vorn eine am Grunde beginnende 14 cm lange Naht, durch tiefe Chromsäurecatgutnähte und eine oberflächliche Seiden- und Catgutnaht vereinigt. Durch Eingiessen von Wasser in die Gebärmutter überzeugt man sich, dass die Naht vollkommen schliesst. Die Ränder der Serosa sind gegen einander leicht eingekrempelt und durch ganz dünnen, spinnwebenartigen Belag mit einander verklebt. Nirgends eine Spur von Eiterung oder Schwellung. Innenfläche der Gebärmutter leicht granulirt, hellroth, zum Theil mit grünlichgelben Stellen, die stark nach Jodoform riechen. Die Nahtlinie ist an der Innenfläche zunächst nicht sichtbar, erst beim Auseinanderziehen beider Hälften erblickt man sie zwischen der auseinanderweichenden, locker verklebten Decidua. Placentarstelle an der Vorderfläche, mit bis kirschkerngrossen, glänzend dunkelrothen Höckern besetzt; beim Einschneiden zeigen sich in den darunter liegenden Venen graurothe trockene Gerinnsel. Der innere Muttermund hebt sich mit scharfer Grenze 6 cm

oberhalb des äusseren Mundes ab; bis hierher zeigt die Schleimhaut des Gebärmutterhalses seichte, quer verlaufende Falten und Leisten. Corpus luteum im linken Eierstock. Das der Leiche entnommene Becken zeigt folgende Masse: Spinae 18 cm; Cristae 19,5; gerad. Durchmesser im Eingang 7,5 cm; Querdurchmesser im Eingang 10 cm; Verbindung beider Tub. ileopectinea 8 cm; Tub. ischii 7 cm. Das Becken, auffallend klein, um 3,5 cm im Eingang, allgemein verengt, von deutlicher Einbiegung in der Pfannengegend, macht einen kindlichen Eindruck. Oberhalb der beiden Pfannen läuft die ungenannte Linie in scharfen Kanten und zwei spitzen Stacheln aus.

Der Knabe der Verstorbenen wird am fünften Tage abgeholt. Die Kopfdurchmesser waren: gerader 11 cm; senkrechter 9,5 cm; grosser querer 10 cm; kleiner querer 9 cm; schräger 12,5 cm; horiz. Umf. 35 cm; grösster Umf. 36.

VI. (Nr. 16.) Mehrgebärende. Zwei todte Kinder. Hochgradig allgemein verengtes Becken. Ende der Schwangerschaft. Hinterscheitelbeineinstellung. Wunsch der Eltern nach einem lebenden Kinde. Operation am 14. I. 1887. Lebendes Kind. Genesung.

Die Frau des Heizers R., 39 Jahre alt, aus Dresden, kam am 13. I. 1887, 7 Uhr Abends, auf den Gebärsaal mit der Bemerkung, seit 10 Uhr Vm. Wehen und das Fruchtwasser vor zwei Stunden verloren zu haben. Sie ist 141 cm lang, von mässig kräftiger Muskulatur; Herz und Lungen gesund; im Urin $^1/_4$ Volumen Eiweiss. T. 37,8. P. 104. Die früher immer unregelmässige Menstruation blieb Anfang April aus und die Frau erwartete demnach ihre Entbindung spätestens Mitte December 1886. Die ersten Kindesbewegungen will sie zwischen 10. und 12. August bemerkt haben.

I. Geburt 9. VII. 1874. Reifer Knabe todt geboren, ohne Kunsthülfe.

II. Geburt 22. XI. 1875. Reifes Mädchen. Perforation.

III. Geburt 1886, Februar. Fehlgeburt im zweiten Monat.

Nm. $8^1/_2$ Uhr: Erste Schädellage a. Herztöne regelmässig. Kräftige Wehen. Kopf auf dem Beckeneingange, beweglich, ohne Neigung sich einzustellen, annähernd querstehend. Muttermund zweimarkstückgross. Scheidentheil vorhanden. Pfeilnaht in der Nähe der Schamfuge verlaufend. Grosser fester Kopf. Hinterscheitelbeineinstellung, welche bei wiederholten Versuchen zur Verbesserung unabänderlich bleibt. Beckenmasse: 23,5 cm; 26,5 cm; 28,25 cm; 16,5 cm; Conj. diag. 8,5; Conj. vera kaum 7 cm. Ungenannte Linie leicht abzutasten. Vorberg bequem erreichbar. Da wegen der Beckenenge und der Stärke des Kindeskopfes die Entwicklung eines lebenden Kindes auf natürlichem Wege unwahrscheinlich, auch von der Wendung ein lebendes Kind nicht zu erwarten ist, die Eltern aber den lebhaften Wunsch nach einem lebenden Kinde zu erkennen gegeben haben, so wird im Einverständniss mit ihnen der Kaiserschnitt beschlossen.

14. I. 1887, Vm. 1 Uhr 26 Min. Beginn der Narkose, die während der ganzen Operation eine ungestörte ist. Geradestellung der Gebärmutter, Bauchschnitt, vorläufige fünf Bauchdeckenseidennähte, Hervorwälzen und Aufrichten des Uterus, sofortiges Zusammenknüpfen der fünf Seidenfäden und Verschluss der Bauchöffnung erfolgt in bekannter Weise. Die Placenta wird vorn sitzend angenommen. Uterusschnitt. Starke Blutung aus dem Fruchtkuchen, wird rasch durch Handdruck auf den Gebärmutterhals gestillt. Das in erster Schädellage a befindliche Kind wird am rechten Schenkel, tief asphyctisch, mit sehr langsamem Herzschlag, herausgezogen und rasch abgenabelt; schreit erst neun Minuten später nach Anwendung von Schultze'schen Schwingungen u. s. f. Der bereits lose um den Gebärmutterhals gelegte Schlauch wird fest geknüpft und stillt die Blutung. Loslösung der Placenta und der Eihäute, Reinigung und Jodoformirung der Uterushöhle.

Vm. 2 Uhr 8 Min. beginnt die Naht mit Chromcatgut durch neun tiefe und einen oberflächlich fortlaufenden Faden und ist 2 Uhr 29 Min. vollendet. Indessen sind, wie früher, zwei Spritzen Ergotin von je 0,25 subcutan gegeben worden. Trotz kräftiger Massage zeigt der Uterus grosse Neigung zum Erschlaffen und ist noch nicht ganz hart, wie er 2 Uhr 33 Min.

in die Bauchhöhle gebracht wird. Die Naht der Bauchwunde erfordert 14 Min. Fester Bindenverband.

Auch in diesem Falle stand der Grund der Gebärmutter auffallend hoch oberhalb des kleinen Beckens, und es war im Drange der Geschäfte leider vergessen worden, vor Zurückbringung der Gebärmutter, wie nach den Ergebnissen des vorigen Falles beschlossen worden war, alle während der Operation etwa in das kleine Becken herabgefallenen Därme hervorzuziehen und sie zwischen Gebärmutter und Bauchwand zu lagern.

Das Kind, ein sehr kräftiger Knabe (3520 g, 52,5 cm lang), machte einen vorzüglich entwickelten Eindruck; der Kopf, rechterseits schief abgeplattet, mit vorspringender beträchtlicher Kopfgeschwulst über dem linken Scheitelbein, auffallender Hautröthung, rechts und links laufend von der Pfeilnaht. Seine Durchmesser betrugen: gerader 11 cm; senkrechter 9,5 cm; grosser querer 9,5 cm; kleiner querer 9 cm; schräger 12 cm; horiz. Umf. 34 cm; grösster Umf. 37,5 cm. In der zweiten Woche leidet das Kind mehrere Tage an Durchfall, erholt sich aber an fremder Brust und wiegt bei der Entlassung 3440 g bei 53,5 cm Länge.

Das Wochenbett der Mutter war in den ersten sechs Tagen durch hochgradigen Meteorismus mit Erscheinungen, ganz ähnlich denen im vorigen Falle, gestört. Sie konnten nur durch das Aufliegen der schweren Gebärmutter auf die in das kleine Becken gefallenen Därme erklärt werden und hoben sich schnell nach gründlichster Ausspülung und Luftentleerung des Darmes.

14. I. 1887. Vm. 6 Uhr. T. 37,0. P. 104. Wöchnerin hat 2mal erbrochen, fühlt sich sonst wohl.

Vm. 12 Uhr. T. 38,0 P. 116. Starker Hustenreiz.

Nm. 6 Uhr. T. 38,2. P. 128. Schmerzen im ganzen Leibe. Angestrengte Athmung. Bauch aufgetrieben und empfindlich. Harnverhaltung. Katheter.

Nm. 9 Uhr. T. 38,6. P. 140. Der durchtränkte Verband wird bis auf die unterste Schicht von Sublimatgaze entfernt. Zwei Eisbeutel, 15 Tropfen Tct. Op. simpl.

15. I. Vm. 6 Uhr. T. 38. P. 124. Stärkere Leibschmerzen. Viel Durst. Milch. Kaffee. 20 Tropfen Tinct. Op. simpl.

Vm. 12 Uhr. T. 37,5. P. 100. Noch starke Schmerzen. Zweimal Erbrechen. Leib aufgetrieben, bei Berührung schmerzhaft. 15 Tropfen Tinct. Op. simpl.

Nm. 6 Uhr. T. 36,4. P. 92. Hat 8mal erbrochen.

Nm. 11 Uhr. T. 37,0. P. 100. Hat Opiumtropfen behalten. Inzwischen öfters Schluchzen und Erbrechen gehabt, aber nichts genossen wegen heftiger Schmerzen.

16. I. Vm. 6 Uhr. T. 37,0. P. 100. Hat gut geschlafen. Nicht erbrochen. Schmerzen bedeutend geringer.

Vm. 12 Uhr. T. 36,9. P. 92. Wohlbefinden. Brüste schlaff, ohne Milch. Trinkt Milch und Kaffee.

Nm. 6 Uhr. T. 36,9. P. 88. Wieder leichte Schmerzen und Auftreibung des Leibes.

17. I. Vm. 6 Uhr. T. 36,7. P. 84. Gut geschlafen. Wenig Schmerzen. Leib noch stark aufgetrieben, aber weicher. Etwas Kaffee mit Milch.

Vm. 12 Uhr. T. 36,9. P. 96. Vormittags mehrmals erbrochen.

Nm. 6 Uhr. T. 37,0. P. 104. Hat seit heute Morgen nichts gegessen, seit Mittag fortwährend erbrochen. Auftreibung des Leibes wieder stärker. Blähungen nur heute früh, sonst nicht wieder.

Nm. 10 Uhr hat die Auftreibung des Leibes plötzlich einen so hohen Grad erreicht, dass der Zustand der Wöchnerin bedenklich erscheint. Zwei hohe Eingiessungen mit je 2 Liter warmen, Oel und Seife enthaltenden Chamillenaufgusses. Darauf reichlicher Stuhl. Schlaf auf Morphium. Danach wird der Bauch weicher und der vorher sehr frequente und kleine Puls langsamer und kräftiger.

18. I. Vm. 6 Uhr. T. 38,1. P. 108. Ziemliches Wohlbefinden. Kein Erbrechen, aber keine Blähungen. Meteorismus stärker.

Vm. 12 Uhr. T. 37,8. P. 108. Plötzlich wieder heftige Leib- und Kreuzschmerzen in Form von Koliken. Leib stark gespannt, einzelne Darmschlingen vortretend. Patientin sehr unruhig, schreit laut. Nach zwei Klystieren Erleichterung.

Nm. 5 Uhr. T. 37,5. P. 120. Neue Schmerzen in steigender Heftigkeit. Morphium.
Nm. 9 Uhr. T. 39,0. P. 160. Schläft viel. Schmerzen lassen nach.

19. I. Vm. 6 Uhr. T. 36,6. P. 116. Kein Erbrechen. Wohlbefinden. Hunger. Durst.
Vm. 12 Uhr. T. 36,2. P. 96.
Nm. 3 Uhr. T. 35,6. P. 86.
Nm. 9 Uhr. T. 36,9. P. 116. Befinden gut. Sehr viel Stuhlgang und Blähungen.

Von nun an fieberfrei und schnelle Erholung. Der Leib sinkt allmählig ein. Appetit, Schlaf, Allgemeinbefinden sehr gut. Patientin steht am 4. II. (21. Tag) zum erstenmal auf und wird Ende der vierten Woche entlassen. Die Gebärmutter ist leicht nach vorn und rechts gebogen, beweglich, der vorderen Bauchwand nicht angeheftet und steht mit dem Grund vier Finger breit über der Schamfuge.

VII. (Nr. 17.) Kleine rhachitische Erstgebärende. Ende der Schwangerschaft. Conj. vera knapp 7 cm. Hinterscheitelbeineinstellung. Fieber der Mutter. Relative Anzeige. Lebendes Kind. Fieberloser Verlauf.

Am 15. II. 1887 kam das 28jährige Dienstmädchen F. von Dresden zur Klinik mit der Angabe, seit einer Stunde seltene und schwache Wehen zu haben. Sie ist 136 cm lang, stark verwachsen, dürftig ernährt, und berichtet, dass sie seit einem Sturze im ersten Lebensjahre schief geworden sei und erst im siebenten Jahre laufen gelernt habe. Skoliose der unteren Hals- und oberen Brustwirbel nach links, der mittleren Brustwirbel nach rechts und der Lendenwirbel wieder nach links. Demnach ist die vorliegende Verengerung des Beckens auf der linken Seite zu erwarten.

Der Leib, namentlich oberhalb des Nabels, stark ausgedehnt. Grund der Gebärmutter einen Finger breit unter dem Rippenbogen. Rücken von rechts unten nach links oben. Kopf gross, hart, über dem Eingange, nach rechts abgewichen. Steiss und kleine Theile wegen Straffheit der Bauchdecken nicht durchfühlbar. Herztöne regelmässig, rechts vom Nabel. Beckenmasse: 25,5 cm; 27 cm; 31 cm; 16 cm; Conj. diag. 8 cm; Conj. vera kaum 7 cm; Schambogen enger wie gewöhnlich. Ungenannte Linie leicht abzutasten. Scheidentheil 1,5 cm lang; äusserer Muttermund für einen Finger durchgängig. Nachdem im Laufe des Nachmittags sich nur geringe Wehen gezeigt hatten, traten am

16. II. starke Schmerzen auf. Zwischen Kopf und Brust hat sich eine scharfe Einknickung ausgebildet. Kopf schwer zu bewegen. Mässige Geschwulst. Pfeilnaht nahe der Schamfuge. Hinterscheitelbeineinstellung.
Nm. 4 Uhr. Gerader Durchmesser des Kopfes, durch die Bauchdecken gemessen, 11,5 cm. Sehr kräftige Wehen. Kopfgeschwulst hat zugenommen. Kopf fest auf dem Becken, füllt nur die rechte Hälfte des Einganges aus; die linke Hälfte völlig leer. Muttermund unverändert; Blase gesprungen.
Nm. 5 Uhr. Da der Kopf seit 31 Stunden nicht tiefer gerückt ist und wegen der ungünstigen Einstellung ein Tiefertreten nicht zu erwarten steht, bei der Mutter sich bereits Fieber eingestellt hat, dagegen die kindlichen Herztöne noch regelmässig sind, so wird der Kaiserschnitt beschlossen uud wie bisher üblich ausgeführt.

Der Uterusschnitt trifft wieder die vorn sitzende Nachgeburt. Erhebliche Blutung wird sofort durch Handumschnürung des unteren Gebärmutterabschnittes und durch Anstemmen an die Schamfuge von Seiten des Assistenten gestillt. Das in zweiter Schädellage a liegende Kind wird am Steiss hervorgezogen, sofort abgenabelt, und schreit nach drei Minuten. Durch die Gebärmuttermuskulatur kommen acht tiefe, sodann eine oberflächliche fortlaufende Naht von Chromcatgut.

Vom Bauchschnitt bis zum Uterusschnitt 10 Min. (Störung in der Narkose).
Uterusschnitt bis Beginn der Naht . . 16 „ (Reinigung der Gebärmutterhöhle).
Dauer der Uterusnaht . . . . . 20 „ (tiefe und oberflächliche).
Dauer der Bauchnähte . . . . . 15 „ „ „ „ „
Gesammtdauer . . . . . 61 Min.

Das Neugeborene ist ein reifes Mädchen von 3070 g Schwere und 50 cm Länge. Ueber das ganze linke Scheitelbein erstreckt sich eine grosse Kopfgeschwulst. Kopfdurchmesser: gerader 12 cm; senkrechter 9 cm; grosser querer 9 cm; kleiner querer 8 cm; schräger 12 cm; horiz. Umf. 34 cm; grösster Umf. 36 cm. Auf dem rechten Scheitelbein, 2 cm von der Pfeilnaht entfernt, befindet sich nahe der Kronennaht vom Vorberg ein scharfer Eindruck, auch fühlt man noch lange nach der Geburt das rechte Scheitelbein unter das linke untergeschoben. Die Ernährung des Kindes bietet dadurch grosse Schwierigkeiten, dass es weder bei der Mutter noch an der Flasche genügend saugt; es macht im Ganzen einen schwächlichen Eindruck, leidet vielfach an Durchfall und ist bei der Entlassung in der fünften Woche ziemlich abgemagert.

Das Wochenbett verläuft normal; am 18. Tage erstes Aufstehen. Entlassung in der fünften Woche. Die Gebärmutter hat sich sehr gut zurückgebildet, liegt nach rechts und vorn der Bauchwand dicht an, ist dabei aber sehr gut beweglich und zeigt an ihrer vorderen Wand keine Nahtspur.

VIII. (Nr. 18.) Mehrgebärende. Ein todtes Kind. Allgemein verengtes rhachitisches Becken. Ende der Schwangerschaft. Relative Anzeige. Operation am 13. VI. 1887. Hinterscheitelbeineinstellung. Sehr grosses lebendes Kind. Genesung.

Am 8. III. 1885 war die 22jährige Dienstperson K. aus Cotta bei Dresden hier in der Klinik schwer entbunden worden. Es wurde versucht, die damals bestehende Hinterscheitelbeineinstellung in der Narkose zu verbessern, doch ohne Erfolg. Zangenversuch, dann Perforation, Kranioklasie und Kephalothrypsie. Ein dabei entstandener Riss des Gebärmutterhalses und der Scheide wurde vernäht. Im Wochenbett entwickelte sich ein linksseitiges parametrisches Exsudat, von dem sie erst nach 47 Tagen genesen war. Die etwas untersetzte, ganz rhachitische Person konnte betreffs ihrer neuen (zweiten) Schwangerschaft gar keine Angaben machen, als sie am 13. VI. Vm. zur Klinik kam. Wehen waren seit 3 Uhr Vm. aufgetreten. Eine wiederholte Untersuchung des Beckens ergab Folgendes: 21,75 cm; 24,5 cm; 27,5 cm; 16,0; Conj. diag. 9,0 cm; Conj. vera 7,0 cm. Doppelter Vorberg, tiefstehend, leicht erreichbar. Von hier aus die ungenannte Linie in vollem Umfange abzutasten. Dritter Kreuzbeinwirbel bis zum unteren Rande der Schamfuge 14 cm. Steissbeinspitze bis zum unteren Rande der Schamfuge 10 cm. Muttermund 6 cm weit. Blase steht. Der grosse Kopf beweglich über dem Eingang. Herztöne 132. Erste Schädellage b. Wehen sehr häufig und kräftig.

3 Stunden später ist der Muttermund vollständig; Kopf fest auf den Eingang gestellt. Grosse Fontanelle rechts vorn. Pfeilnaht im II. schrägen Durchmesser. Herztöne nicht mehr ganz regelmässig. Wehen sehr stark.

Nm. 2 Uhr 30 Min. Kopf nur mit Mühe vom Eingang abhebbar. Starke Geschwulst. Sehr feste Knochen. Pfeilnaht in der Nähe der Schamfuge verlaufend. Da der Kopf trotz der häufigen und kräftigen Wehen keine Neigung zum Eintreten zeigt, auch die Wendung in Anbetracht des grossen Kopfes für das Kind ein zu gefährlicher Eingriff ist, die Herztöne aber ganz regelmässig sind, so wird, um ein lebendes Kind zu erzielen, der Kaiserschnitt beschlossen und am

13. VI. Nm. 3 Uhr 5 Min. von mir ausgeführt in derselben Art und Weise wie bisher. In wenig Minuten ist die Bauchhöhle eröffnet, die Gebärmutter hervorgewälzt und der Schlauch lose in der Tiefe unten herumgelegt. Es ergiebt sich wieder, dass die Placenta vorn sitzt; der Uterusschnitt durchtrennt unter lebhafter Blutung rasch die Nachgeburt, und es wird das in I. Schädellage b befindliche Kind am linken Bein herausgezogen. Das Kind ist über und über von Kindspech beschmutzt, schreit aber sofort kräftig und wird gleich abgenabelt. Nachdem der Schlauch zusammengezogen, wird die Gebärmutter auf die ganz geschlossenen Bauchdecken gelegt und ihre Vernähung mit neun tiefen und einer oberflächlichen fortlaufenden Chromcatgutnaht ohne jede Störung vollendet. Ehe die Gebärmutter in die Bauchhöhle versenkt wird, erfolgt erst

die Entleerung der Beckenhöhle von allen inzwischen hereingefallenen Dünndärmen; darnach sinkt der Uterus in die Beckenhöhle und zwar tiefer wie in den früheren Fällen hinab.

Vom Beginn des Bauchschnitts bis zur Entwicklung des Kindes	7 Min.
Reinigung der Uterushöhle	11 „
Uterusnaht	20 „
Massage und Reinigung des Uterus	8 „
Bauchnaht	12 „
Gesammtdauer	58 Min.

In den ersten Tagen des Wochenbettes hatte die Patientin bei ziemlicher Unruhe nur ganz geringe Wärmesteigerung; vom 6. Tage an Temperatur unter 38° C. Nährt von nun an ihr Kind und steht am 21. Tag zum ersten Male auf.

Der grosse kräftige Knabe, von 3800 g Gewicht und 51,5 cm Länge, nimmt an der Mutterbrust so zu, dass er bei der Entlassung in der 5. Woche 4450 g wiegt und 54,5 cm lang ist. Besonders über dem linken Scheitelbein fand sich eine starke Kopfgeschwulst und oberhalb des linken Ohres hatte der Vorberg einen tiefen Längseindruck hinterlassen. Kopfdurchmesser: gerader 12 cm; senkrechter 10 cm; grosser querer 10 cm; kleiner querer 9 cm; schräger 12 cm; horiz. Umf. 34 cm; grösster Umf. 39 cm.

Bei der Entlassung zeigt sich die Gebärmutter kleinfaustgross, mit dem Grund ziemlich am Nabel, dort leicht verlöthet. Rechtes Parametrium frei, im linken zahlreiche alte Stränge.

IX. (Nr. 19.) Erstgebärende mit hochgradig allgemein verengtem Becken. Ende der Schwangerschaft. Relative Anzeige. Operation am 22. VIII. 1887. Kräftiges, lebendes Kind. Fieberloses Wochenbett.

Am 15. VIII. 1887 wurde die 27jährige Dienstmagd B. aus Hausdorf in die Anstalt aufgenommen. Sie gab an, Ende November 1886 empfangen zu haben und glaubte in 14 Tagen die Entbindung zu erwarten. Beckenmasse: 21,5 cm; 23 cm; 28 cm; 16 cm; 9½ cm; Conj. v. knapp 7½ cm. Ungenannte Linie gut abzutasten mit beiderseitigem Eindruck in den Pfannengegenden. Vorberg leicht erreichbar. Schambogen ziemlich weit. Wirbelsäule gerade.

II. Schädellage a. Ende des 10. Monats. Grosses Kind mit harten festen Kopfknochen. Am 21. VIII. N. 10 Uhr begannen leise Wehen, denen schon nach 2 Stunden bei kaum geöffnetem Muttermunde der Blasensprung folgte.

22. VIII. Vm. 1 Uhr. Durch die äusseren Bauchdecken lässt sich das ganze Kind in allen Theilen gut durchfühlen, fast durchsehen. Rücken rechts, kleine Theile links, Kopf hoch über dem Beckeneingange nach links abgewichen. Um ihn schliesst sich mit deutlicher Furche am Kindeshalse der untere Gebärmutterabschnitt so eng herum, dass die ganze Gebärmutter die Form der umgekehrten 8 zeigt. Das linke Ohr, Hinterhaupt, Stirn, Gesichtsunebenheiten und Kinn des Kindes lassen sich von aussen leicht durchfühlen und den anwesenden Aerzten und Schülerinnen gut bemerkbar machen. Schon jetzt fällt das beträchtliche Missverhältniss zwischen dem kräftigen Kindeskopf und der Knappheit des Beckeneinganges auf, dessen gerader Durchmesser in Folge der Höhe und des hinteren vorspringenden Randes der Schamfuge mit 7,5 cm wohl noch zu weit gemessen ist. Muttermund für 1 Finger durchgängig, Scheidentheil verstrichen, Pfeilnaht quer.

Vm. 6 Uhr 30 Min. Muttermund markstückgross. Kopfgeschwulst hat so zugenommen, dass nichts deutlich mehr gefühlt werden kann.

Vm. 11 Uhr 50 Min. Kreissende hat sehr heftige Wehen, stöhnt fortwährend und wirft sich unruhig im Bett hin und her. Aeusserlicher Befund noch wie vor 12 Stunden. Kopf auf dem Beckeneingange so hoch, dass er schwer erreicht wird, täuscht tieferes Eintreten durch die Zunahme der Kopfgeschwulst vor. Hals und Kinn des Kindes sind noch ungefähr 8 cm oberhalb der Schamfuge durchfühlbar. Herztöne regelmässig. 0,02 Morphium.

Nm. 3 Uhr. Aeusserer und innerer Befund ganz unverändert. Muttermund zweimarkstückgross. Kopfgeschwulst bedeutend stärker. Da der Kopf gar keine Neigung hat, in das Becken einzutreten, und die Geburt eines lebenden Kindes auf natürlichem Wege nicht zu erwarten ist, beschliesst man den Kaiserschnitt, der sofort vorbereitet und

Nm. 5 Uhr 31 Min. ausgeführt wird. Nach 7 Minuten durchtrennte der Uterusschnitt die wieder vorn sitzende Placenta; diese wurde schnell nach links hin abgelöst und sofort ein mässig asphyctisches Kind am linken Schenkel hervorgezogen. Zehn Minuten später erfolgt die erste tiefe Uterusnaht mit Chromcatgut; die Anlegung von sieben weiteren und einer oberflächlichen fortlaufenden ist

Nm. 6 Uhr 7 Min. beendet und der Leib

Nm. 6 Uhr 29 Min. wieder geschlossen.

Zeitdauer bis zur Geburt des Kindes	8 Min.	
Reinigung der Gebärmutterhöhle .	9 „	
Naht der Gebärmutter	19 „	(tiefe und oberflächliche).
Naht der Bauchdecken	22 „	„ „ „
Gesammtdauer	58 Min.	

Auch dieses Kind, ein Mädchen, 2990 g schwer und 50,5 cm lang, hatte auf dem rechten Scheitelbein eine starke Kopfgeschwulst und einen etwa erbsengrossen scharf ringförmigen Substanzverlust der Kopfhaut in der Gegend des rechten Scheitelhöckers in Folge des Druckes am Vorberge. Kopfdurchmesser: gerader 11,5 cm; senkrechter 10 cm; grosser querer 9,5 cm; kleiner querer 8 cm; schräger 13,5 cm; horiz. Umf. 35 cm; grösster Umf. 38 cm. Die Ernährung des Kindes macht namentlich in der 2. Woche durch das mangelhafte Ziehen desselben, durch eingetretenen Durchfall, vielleicht auch durch die sich etwas verzögernde Abheilung der Kopfwunde ziemliche Schwierigkeiten. Vom 18. Tage an verfällt es schnell und geht am 21. Tage an Brechdurchfall zu Grunde.

Das Wochenbett der Mutter verlief ohne jede Störung; sie stand das erste Mal am 18. Tage auf und wurde am 22. Tage entlassen mit folgendem Befunde: Der Körper der Gebärmutter ziemlich gross, nach vorn liegend; ihr Grund etwas unterhalb des Nabels mit der vorderen Bauchwand leicht verlöthet. Zieht man die Bauchgegend etwas nach rechts, so macht der Scheidentheil die entsprechende Bewegung mit. An der vorderen Uteruswand eine ganz seichte Furche nachweisbar. Parametrien völlig frei.

X. (Nr. 20.) Fünftgebärende mit allgemein verengtem, platt rhachitischen Becken. Erster Kaiserschnitt 1886 mit Silberdraht, diesmal mit Chromcatgut; am 9. IX. 1887. Lebendes Kind. Fieberloser Verlauf.

Die 30jährige Tischlersfrau Sch. aus Oberpesterwitz von derb rhachitischem Knochenbau und kräftiger Muskulatur wurde am 3. III. 1886 von mir durch den Kaiserschnitt entbunden [1]). Ihre erste und zweite Entbindung waren 1883 bezw. 1885 hier in der Anstalt durch Perforation und Kephalothrypsie beendet worden. Das Glück der Eheleute über das diesmal lebend entwickelte Kind war gross. Beide, Mutter und Kind, hatten am 21. Tage damals die Anstalt verlassen. Frau Sch. konnte ihrer gewohnten Thätigkeit bald wieder nachgehen. Am 20. IX. 1886 stellte sie sich wieder vor und berichtete, dass ihre Periode erst im Mai wieder aufgetreten sei, 3—4 Tage lang, ohne Schmerzen, nicht stark. Genau nach 4 Wochen zum zweitenmale. Dann blieb sie aus; die Frau fühlte sich schwanger. In der Nacht vom 25.—26. IX. traten Wehen auf, welche eine Frucht von drei Monaten zu Tage förderten. Am 25. X. 1886 trat die Regel wieder wie früher ein. Die Untersuchung ergab eine äusserst feine glatte Narbe der Bauchdecken. Uterus klein, anteflectirt,

[1]) S. Archiv f. Gynäk. Bd. XXVIII. S. 112. (Fall Nr. 9.)

etwas rechts liegend, von oben nach unten leicht beweglich. Vorn rechts ein Strang, in der Mitte der vorderen Wand die Silbernähte, dicht zusammengedrängt und scharf hervorspringend, deutlich fühlbar. Nirgends Schmerzen. Beide Ovarien leicht beweglich hinter dem Uterus.

Am 8. IX. 1887 kommt Frau Sch. wieder, um sich in die Anstalt aufnehmen zu lassen, da sie in nächster Woche ihre fünfte Niederkunft erwartet; bis jetzt will sie noch keine Wehen gehabt haben. Starker Hängebauch. Gebärmuttergrund 4 Finger breit, unterhalb des Rippenbogens; Rücken rechts deutlich; kleine Theile links und vorn; Steiss im Fundus etwas links; Kopf beweglich über dem Eingange; etwas nach rechts abgewichen. Deutliche Wehen bemerkbar. Innerer Befund: Scheidentheil 1,5 cm lang; äusserer Muttermund zeigt seitlich tiefe alte Einrisse. Innerer Muttermund ungefähr einmarkstückgross, geöffnet. Während der Wehe wölbt sich die Blase prall vor; Kopf nur mit einem kleinen Abschnitte im Eingange fühlbar, sehr beweglich. Fontanellen und Nähte nicht zu erreichen. Doppelter Vorberg, oberer scharf vorspringend. Conj. diag. 8,5 cm; Conj. vera 6,5—6,75.

Nm. 10 Uhr lebhafte Wehen.

9. IX. Vm. 7 Uhr: Erste Schieflage. Kopf hart, gross, auf der linken Darmbeinschaufel. Herztöne rechts.

Nm. 2 Uhr 30 Min. Wehen setzen wenig aus, sehr schmerzhaft. Herztöne regelmässig. Kopf lässt sich nicht auf den Beckeneingang bringen. Muttermund 5 cm weit, scharfer Saum. Blase prall gespannt. Kein grosser Theil vorliegend.

Nm. 4 Uhr. Wehen kaum noch aussetzend, äusserst schmerzhaft. Kopf noch auf der linken Darmbeinschaufel.

Während der Wehe wird die vordere Uteruswand an die ganz dünnen Bauchdecken so dicht angepresst, dass die Gebärmutternaht des letzten Kaiserschnittes in ihrer ganzen Ausdehnung, in äusserster Verdünnung und unter starken Hervorbuchtungen gut beobachtet und die Silberdrähte bequem gefühlt werden können. Die Gebärmutternaht beschreibt einen weiten Bogen, der sich so mit der Linea alba kreuzt, dass sie von der Mitte unten erst im Bogen nach rechts aufwärts, dann die Linea alba durchkreuzend im Bogen links aufwärts in die Höhe läuft. Während der Wehen erscheinen die Zwischenräume zwischen den Silbernähten und die ganze Partie des Uterus, in der Kopf und Schultern liegen, auffallend dünn. Herztöne 140, regelmässig.

Nm. 4 Uhr 50 Min. Die Wehen werden immer schmerzhafter. Kr. jammert laut und bittet, möglichst bald erlöst zu werden, und giebt wie damals, in dem lebhaften Wunsche nach einem lebenden Kinde, ihre Zustimmung zum Kaiserschnitte. Nach den üblichen Vorbereitungen (hoher Einlauf, 20 Tropfen Tinct. Op. simpl., Auswaschen von Scheide und Gebärmutterhals mit 5%iger Carbollösung, gründlichster Reinigung des ganzen Unterleibes und der Schamgegend) erfolgt durch Herrn Dr. Korn in meiner Stellvertretung

Nm. 5 Uhr 22 Min. der Bauchschnitt in der Ausdehnung und im Verlaufe der früheren Narbe. Nach Anlegen der vorläufigen Nähte durch die oberen Ränder der Bauchwunde zeigt sich die Gebärmutter beim Auseinanderziehen der Wundränder um ihre Längsachse nach rechts gedreht, so dass die linksseitigen Anhänge in der Bauchwunde sichtbar werden. Das Netz ist besonders an der linken Seite der Schnittlinie mit der Bauchwand fest verwachsen. Während die unteren 4 Silberdrähte von glattem Bauchfell bedeckt erscheinen, sind dagegen die 4 oberen in Netzadhäsionen eingebettet. Das Netz, welches in weiter Ausdehnung der vorderen Uterusfläche anhaftet, wird mit dem Messerstiele stumpf losgelöst, wobei die Enden der 4 oberen Silbernähte so weit hervorragen, dass man sich leicht verletzt. An der 3. Nahtstelle von oben erscheint das Bauchfell im Umfange eines Markstückes an der linken Seite ödematös abgehoben und bleibt etwa 50pfennigstückgross am abgelösten Netze haften. An der gegenüberliegenden Bauchwand erscheinen zwei bezw. drei markstückgrosse

rundliche und ovale Stellen von eigenthümlich rauher Oberfläche und grauweisslicher Verfärbung des Bauchfells. Es scheint, als ob an diesen Stellen die Enden der Silberdrähte gescheuert hätten. Etwas über der Gegend des inneren Muttermundes zeigen sich zwei bleistiftdicke Stränge, welche Uterusoberfläche und Bauchwand verbinden. Sie werden abgebunden und durchtrennt. In der Gegend der Stichkanäle erkennt man schon von weitem auf beiden Seiten deutliche tiefe Einziehungen der Uteruswand.

Nm. 5 Uhr 30 Min. wird der Uterus herausgewälzt und die Bauchhöhle durch vorläufig gelegte Nähte geschlossen.

Nm. 5 Uhr 33 Min. kommt der Schlauch unterhalb der Eierstöcke lose um den Gebärmutterhals zu liegen.

Nm. 5 Uhr 35 Min. erfolgt der Uterusschnitt ½ cm nach rechts und längs der Narbe. Dabei spritzt ein dicker Strahl blutig gefärbten Fruchtwassers heraus. Der Schnitt traf die rechte Kante der links vorn sitzenden Placenta, sowie die Bogen dreier Silbernähte, von unten gezählt den dritten, vierten und fünften. Die Placenta wird nach rechts gelöst, das Kind am linken Oberschenkel gefasst und schnell ausgezogen. Das neugeborene Mädchen schreit sofort kräftig und wird abgenabelt.

Nm. 5 Uhr 36 Min. Kräftig wird der Gebärmutterhals vom Assistenten mit der Hand umschnürt und so lange festgehalten, bis der Operateur nach Abnabelung des Kindes den Schlauch fest zugezogen hat.

Nm. 5 Uhr 39 Min. Nunmehr erfolgt die Lösung der Placenta; hierbei zeigt sich, dass nicht nur das Fruchtwasser kindspechhaltig war, sondern auch die tiefen Eihautschichten von Meconium durchtränkt sind. Auf die Loslösung der Eihäute wird besondere Aufmerksamkeit verwendet, dann werden die drei im Schnitt sichtbar gewordenen Silberdrähte entfernt, die Uterusinnenfläche umgestülpt, tüchtig mit 5%igen Carbolschwämmen ausgewischt und jodoformirt. Die andern Silberdrähte wurden, um keine unnöthige Wunde zu setzen, zurückgelassen. Bei der Reinigung der Uterushöhle bemerkt man, dass die Drahtnähte sämmtlich bis zur Decidua gingen; an einzelnen Stellen ragten die Enden sogar in die Gebärmutterhöhle hervor. Die Innenfläche der Nahtlinie ist weisslich gefärbt, nicht mit Uterusschleimhaut bedeckt; die Uteruswand in der Narbe im Vergleich zu den übrigen Wandabschnitten um die Hälfte verdünnt.

Nm. 5 Uhr 51 Min.: Jetzt werden 7 tiefe Nähte von Chromcatgut durch die Dicke der Uteruswand gelegt. Ueberall kommt Serosa an Serosa, selbst an der Stelle der dritten alten Drahtnaht, wo ein Defect in ihr entstanden war.

Nm. 6 Uhr beginnt die oberflächliche fortlaufende Naht mit Chromcatgut, die besonders sorgfältig gelegt wird und

Nm. 6 Uhr 19 Min. beendet ist.

Nach Lösung des Schlauches füllt sich der Uterus schnell mit Blut, zieht sich aber sogleich lebhaft zusammen. Da es an der obenerwähnten Stelle der dritten Drahtnaht noch etwas blutet, so erfolgt noch eine nachträgliche tiefere Umstechung. Darauf steht die Blutung vollständig. Die Nahtlinie ist im jetzt zusammengezogenen Zustande der Gebärmutter 14 cm lang und geht 4 cm weit über die Verbindungslinie der beiden Eileiterabgänge nach hinten.

Nm. 6 Uhr 25 Min. wird der Uterus zurückgebracht und von

Nm. 6 Uhr 27—49 Min. die Bauchwunde vernäht.

Zeitdauer vom Bauchschnitt bis zur vollendeten Lösung der Netzadhäsionen	17	Min.	45 Sec.
Vom Hervorwälzen des Uterus bis Umlegung des Schlauches	2	„	30 „
Bis zum Uterusschnitt	1	„	15 „

Von da bis zur Abnabelung	1 Min.	— Sec.
Bis zur vollständigen Entfernung der Nachgeburt	3 „	— „
Bis zur Beendigung der Gebärmutterreinigung (mit Einschluss der Entfernung der Drahtreste) . .	12 „	— „
Bis zur Beendigung der tiefen Uterusnaht . .	9 „	— „
„ „ „ der oberflächlichen . . .	19 „	— „
„ „ „ der Umstechung nach Lösung des Schlauches	2 „	— „
„ „ „ der Versenkung des Uterus	4 „	— „
„ „ „ der Vollendung der Bauchnaht	24 „	— „
Gesammtdauer	1 Stunde 35½ Minuten.	

I. 20 Kaiserschnitte mit

Fortlaufende Nummer, Name, Datum	Alter und Zahl der Geburten	Frühere Geburten	Indication (absolute oder relative)	Geburtsdauer bis zur Operation	Befinden bis zur Operation	Vorbereitung zur Operation, Blasensprung, Muttermund
1. Frau B. 25. Mai 1882.	29jähr. II p.	Perforation und Kephalothrypsie.	Allgemein verengtes platt rhachit. Becken. Conjugata vera ca. 6 cm. Relative Indication. 25. 23. 27,5. 16. 7¾—8. C. v. knapp 6.	ca. 12 Std.	Gut. Frau nur zweimal untersucht.	Mmd. vollständig. Blasensprung erst bei der Operation.
2. Lang, Marie. 4. October 1883. Verheirathete Maleck.	23jähr. I p.	—	Allgemein verengtes platt rhachit. Becken. Conjugata vera 6 cm. Relative Indication. 23. 25. 29. 16. 8. C. v. 6.	8 Std.	Leidlich. Frau viel untersucht. Starke Quetschung der Weichtheile.	Blasensprung 8 Std. vor der Operation. Mmd. bei der Operation vollständig.
3. Frau Hahn, Anna. 13. März 1884.	30jähr. II p.	Wendung und Extraction. Perforation d. abgerissenen Kopfes.	Hochgradig allgemein verengtes Becken von kindlicher Form. Conj. vera u. Querdurchmesser 6 cm. Relative Indication. 16. 19. 25½. 16. C. d. 9. C. v. 7.	30 Std.	Patientin nur zweimal untersucht. Starke Brustbeklemmungen. Cyanose.	Conglutinatio orific. extern. Künstl. eröffnet. Blasensprung bei der Operation. Mmd. ziemlich vollständig. — Auswaschen der Scheide und des Collum uteri mit 5%iger Carbollösung.

Das neugeborene Mädchen ist 3040 g schwer und 47,5 cm lang. Kopfdurchmesser: gerader 12 cm; senkrechter 9 cm; grosser querer 9,5 cm; kleiner querer 8 cm; schräger 12,5 cm; horiz. Umfang 33,5 cm; grösster Umfang 35,5 cm. Vom 9. Tage ab trinkt es nur bei der Mutter, gedeiht sehr gut und wird am 18. Tage 3010 g schwer entlassen.

Das Wochenbett der Mutter war ein ideales; höchste Temperatur 37,9; einmal aufgestanden am 15. Tage; entlassen am 18. Die Untersuchung ergiebt, dass die Gebärmutter anteflectirt liegt mit dem Grund 3—4 Finger oberhalb der Schamfuge; hier an den Bauchdecken etwas angeheftet, sonst gut beweglich, ohne Schmerzen.

In der folgenden Tabelle sind für die nachstehenden Auseinandersetzungen zuerst die 20 Kaiserschnitte mit Erhaltung des Uterus, dann die 3 Fälle mit Entfernung desselben aufgeführt.

Erhaltung der Gebärmutter.

Verfahren, Nähte	Ausgang für		Operationsdauer	Weiterverlauf		Späteres Schicksal von Mutter und Kind	Bemerkungen
	Mutter	Kind		bei der Mutter	beim Kinde		
Interminirung d. Serosa beiderseits a. ½ cm. Resection der Musc. Silber-, 12 oberflächliche Seidensuturen.	Genesung	Lebender Knabe. 49 cm. 3500 g. Kopfmasse: horiz. Umf. 35.	1 Std.	Normal. Aufgestanden am 18. Tag. Uterus gut zurückgebildet.	Normal. (Kuhmilch.)	Entl. nach 3 Wochen. Sehr gut. Menstruation normal. Kind bis jetzt gesund.	Stillt nicht. 5.—7. Tag Spannung der Brüste. T. 39,2°, P. 96. Hat nicht genährt.
Wie bei 1. 7 tiefe Silber-, 14 tiefe u. oberflächliche Seidensuturen.	Genesung	Lebend. Mädch. 49 cm. 2700 g.	¾ Std.	Hohes Fieber. Hämatom im rechten Parametrium. Steht auf am 39. Tage. Uterus gut zurückgebildet. Im Douglas und linken Parametrium Exsudatreste.	Normal. (Amme.)	Entl. am 42. Tag. Kommt wieder am 49. Tag wegen Bauchfistel. Entfernung von Silber- und Seidennähten. Später Mutter und Kind wohl. Kind nach einem Jahr gestorben. Befund 15. XI. 87: Per. normal, nur mit wenig Schmerzen. Scheidengewölbe trichterartig. Durch einen geringen Bauchbruch fühlt man rechts vorn anliegend die jetzt noch empfindliche Gebärmutter.	Hat nicht genährt.
Wie bei 1. 5 tiefe Silber-, 15 tiefe u. oberflächliche Seidensuturen.	Genesung	Lebender Knabe. 51½ cm. 3260 g. Kopfdurchm.: gerader 12, senkrechter 10, gr. querer 10¾, kl. querer 9¼, schräger 13½, horiz. Umf. 36¾, grösst. Umf. 39,	55 Minuten.	Am 12. Tage Bauchdeckenabscess im unteren Wundwinkel. Am 19., 24. u. 31. Tag Abgang v. Seidenfäden u. Gewebsfetzen. Steht auf am 32. Tag.	Normal. Nach 6 Wochen 56 cm. 4380 g. (Amme.)	Entl. am 42. Tag. Fundus uteri 3 Querfinger breit über der Schamfuge. Parametrien frei. Normale Menstruation. Kind nach 2 Jahren noch gesund.	Hat nicht genährt.

Fortlaufende Nummer, Name, Datum	Alter und Zahl der Geburten	Frühere Geburten	Indication (absolute oder relative)	Geburtsdauer bis zur Operation	Befinden bis zur Operation	Vorbereitung zur Operation, Blasensprung, Muttermund
4. Mittag, Marie. 28. November 1884. Unverheirathet.	26jähr. II p.	Schwere Entbindung nach 2tägiger Dauer.	Allgemein verengtes platt rhachit. Becken. Conjugata vera 6 cm. Narbige Verengerung und Unnachgiebigkeit des Collum uteri. Bedingte Anzeige. 24. 26. 33. 17½. 8. C. v. 6.	27 Std.	Ungünstig. Temp. 38,6°. P. 128. Starke Quetschung des unteren Uterinsegmentes. Viele Untersuchungen.	Blasensprung 7 Std. vor der Operation. Muttermund ganz unnachgiebig. Uebelriechendes Secret aus dem Collum. Auswaschen desselben vor der Operation mit 5%iger Carbollösung.
5. Radarius, Anna. 5. December 1884. Unverheirathet.	23jähr. I p.	—	Allgemein verengtes platt rhachit. Becken. Conjugata vera 5¾—6 cm. Absolute Indication. 24. 23½. 30. 16½. 7¾. C. v. 5¾.	18 Std. 51 Min.	Gut. Viel untersucht.	Blasensprung ca. 6 Stdn. vor Beginn der Operation bei 1 markstückgrossem Muttermunde. Auswaschen der Scheide und des Collum uteri mit 5%ig. Carbollösung.
6. Frau Zieger, Marie. 16. Juli 1885.	33jähr. VI p.	5 Frühgeburten (sämmtl. todt) vom 7. bis 10. Monat.	Intraligamentär entwickeltes linksseitiges Uterusmyom, das den Beckeneingang verlegt. Relative Indication. 21½. 25. 33. 19.	16 Std. 55 Min.	Gut.	Blasensprung 2 Minuten vor Beginn d. Operation. Mmd. bis 5—6 cm. erweitert.
7. Müller, Anna. 10. Januar 1886. Unverheirathet.	20jähr. I p.	—	Hochgradig allgemein verengtes platt rhachit. Becken von 5,5 cm. Conjugata vera. Absolute Indication. 25,5. 26,5. 31,5. 14,5. C. d. 7½. C. v. 5¼—5½.	22 Std. 37 Min.	Gut.	Blasensprung 3 Stunden 37 Min. vor Beginn der Operation. Mmd. 1markstückgross.

Verfahren, Nähte	Ausgang für		Operationsdauer	Weiterverlauf		Späteres Schicksal von Mutter und Kind	Bemerkungen
	Mutter	Kind		bei der Mutter	beim Kinde		
nterminirung. ine Resection. Silber- und 17 Seidennähte.	Tod am 5. Tag.	Lebend. Mädch. 48 cm. 2652 g. Kopfdurchm.: gerader 11, senkrechter 9, gr. querer 8½, kl. querer 7¾, schräger 12, horiz. Umf. 32, gr. Umf. 35.	1 Std. 30 Min.	Septische Peritonitis.	Normal. (Kuhmilch.)	Sect.: Uteruswunde aussen vollständig verschlossen; innen klaffen im ob. Wundwinkel die Ränder in der Länge von 3 cm. Doch besteht zwisch. Uterus u. Bauchhöhle keine Verbindung. Ueber d. Kind später nichts mehr gehört.	—
Weder Unterminirung noch esection. 6 tiefe lber-, 6 tiefe Sei- n- u. 10 oberfl. Seidennähte. Umstechungs- hte. Einfalzung der Serosae.	Genesung	Lebend. Mädch. 45 cm. 1950 g. Kopfdurchm.: gerader 9½. senkrechter 9, gr. querer 8, kl. querer 7, schräger 11½, horiz. Umf. grösst. Umf.	1 Std. 44 Min.	Stürm. Fieber. Icterus. Abscess im unteren Wundwinkel. Drainage. Ausstossung von Seidenfäden. Steht auf am 38. Tag.	Normal. 2370 g. (Amme.)	Entl. am 59. Tag. Nach 5 Mon. Fistel im untern Wundwinkel. Entfern. von 6 Silber- und 6 Seidennähten. Befinden sehr gut. Menses normal. Kind starb ½ Jahr alt an Brechdurchfall. 31. X. 87: Menstr. immer regelm., 4 w. Sehr wohl. Ut. ganz beweglich; Fundus leicht fixirt 1 Finger breit über d. Schamfuge an der Bauchnarbe. Länge u. Gestalt (Sonde) normal.	Hat nicht genährt.
Weder Unterminirung noch esection. 8 tiefe ilber-, 24 oberfl. Seidennähte, Umstechungs- nähte.	Genesung	Lebend. Mädch. 48 cm. 2830 g. Kopfdurchm.: gerader 10¼, senkrechter 9¼, gr. querer 9¾, kl. querer 8½, schräger 11¼, horiz. Umf. 33, grösst. Umf. 35.	1 Std. 20 Min.	Fieberloses Wochenbett. Steht auf am 14. Tag.	Normal. 2528 g. (Kuhmilch.)	Entl. am 34. Tag. Befinden im Februar 1886 sehr gut, Menstruat. regelm. Kind hat gutzugenommen. Starb nach 1 Jahr an Brechdurchfall. Bef. 11. XI. 87: Menstr. normal. Schmerzen im Becken links von der Geschwulst. Ut. rechts seitlich oben im grossen Becken; die Drähte sehr leicht zu fühlen als dicke knollige Leiste, unter welcher der Uterus sehr schmerzhaft ist.	Hat nicht genährt.
Wie 5 und 6. 8 tiefe Silber-, 2 oberflächliche Seidennähte.	Genesung	Lebend. Mädch. 3490 g. 51 cm. Kopfdurchm.: gerader 11¼, gr. querer 9½, kl. querer 7¾, horiz. Umf. 34.	1 Std. 18 Min.	Normales Wochenbett. Steht auf am 18. Tag.	Normal. 4230 g. (Muttermilch.) 52 cm. lang.	Entl. a. 41. Tg.; als Amme d. nächst. Kds. zurückbeh. 3. XI. 87: Kd. sehr wohl u. kräftig, ebenso Mutter. Mnstr. rglm., 3 wöch., 2 T., Ut. antefl., mit d. Fundus 2 Finger unt. d. Nabel festgelöthet. Scheidenth. in d. Höhe d. Schamf. Bauchbruch. Durch ihn fühlt man sämmtliche Silberdrähte, aneinandergedr. und ganz dicht unter den Bauchdecken durch.	Hat genährt.

Fortlaufende Nummer, Name, Datum	Alter und Zahl der Geburten	Frühere Geburten	Indication (absolute oder relative)	Geburtsdauer bis zur Operation	Befinden bis zur Operation	Vorbereitung zur Operation, Blasensprung, Muttermund
8. Dünnebier, Amalie. 8. Februar 1886. Unverheirathet. Operateur: Dr. Korn.	30jähr. II p.	Perforation. Kranioklasie.	Hochgradig allgemein verengtes, platt rhachit. Becken mit Conjugata vera von $6^1/_2$—$6^3/_4$ cm. Relative Indication. Hinterscheitelbeineinstellung. $23^1/_4$. 24. 30. 17. $8^1/_2$. C. v. $6^1/_2$—$6^3/_4$.	5 Tage 18 Std. 33 Min.	Sehr schmerzhafte Wehen.	Blase bei Beginn der Operation noch stehend Mmd. 7—8 cm weit. Auswaschen der Scheide mit Sublimat 1 : 4000.
9. Frau Schwager, Therese. 3. März 1886.	29jähr. III p.	I. Perforation u. Kephalothrypsie. II. Perforation u. Kephalothrypsie.	Allgemein verengtes, plattrhachitisch. Becken mit Conjugata vera von $6^1/_2$—$6^3/_4$ cm. Relative Indication. 24. 25. 31. $17^3/_4$. $8^3/_4$. C. v. $6^1/_2$—$6^3/_4$.	7 Std. 8 Min.	Gut.	Blasensprung 7 Std. 8 Min. vor Beginn der Operation. Mmd. von rechts nach links 7 cm von vorn nach hinten 4 cm weit. Auswischung der Scheide mit Sublimat 1 : 2000.
10. Frau Lochmann, Pauline. 14. März 1886.	28jähr. IV p.	I. Perforation. III. Perforat. II. kl. schwächliches Kind, lebend geboren, später gestorb.	Hochgradig allgemein verengtes platt rhachitisches Becken von $6^1/_2$ bis $6^3/_4$ cm. Conjugata vera. Relative Indication. $23^1/_2$. $22^3/_4$. $30^1/_3$. $16^1/_2$. $8^3/_4$—9. C. v. $6^3/_4$.	15 Std. 33 Min.	Gut.	Blasensprung 15 Std. 33 Min. vor Beginn der Operation. Mmd. 6 cm weit. Ausspülung u. Auswaschung der Scheide mit Sublimat 1 : 2000.
11. Frau Pilz, Agnes. 30. Mai 1886. Operateur Dr. Korn.	24jähr. I p.	—	Hochgradig allgemein verengtes platt rhachitisches Becken von 7 cm. Conjugata vera. Relative Indication. Vorfall der Nabelschnur. 24. 25,5. 31. 16. C. v. $8^1/_2$—$8^3/_4$.	56 Std. 54 Min.	Gut.	Blasensprung ca. 8 Std. vor Beginn der Operation. Mmd. markstückgross. Auswaschung der Scheide u. des Collum mit Sublimat 1 : 2000. 2 Bäuschchen Jodoformgaze in die Scheide eingelegt.

Verfahren, Nähte	Ausgang für		Operationsdauer	Weiterverlauf		Späteres Schicksal von Mutter und Kind	Bemerkungen
	Mutter	Kind		bei der Mutter	beim Kinde		
Vie 5, 6 und 7. Silberdrähte, 25 oberflächliche eidennähte. Einfalzung der erosae. 1 Umstechungsnaht.	Genesung	Lebend. Mädch. 50 cm. 2800 g. Kopfdurchm.: gerader 11, gr. querer 9¼, kl. querer 7¾, schräger 12¼, horiz. Umf. 34, grösst Umf. 36.	1 Std. 21 Min.	Normales Wochenbett. Steht auf am 17. Tage.	Normal bis auf einen Darmcatarrh. 2660 g. (Amme, dann Kuhmilch.) 51½ cm. lang.	Entl. am 24. Tag. Befinden am 2.XII. 86 sehr gut. Menstruat. regelmässig. Befund 12. XI. 87: Kind sehr kräftig gediehen. Läuft sehr gut. Uterus dextrovertirt; beweglich, klein. An seiner vorderen unteren Kante die Silberdrähte eine knollige spitze Leiste, bei Berührung schmerzhaft. Menstr. ganz regelmässig.	Hat nicht genährt.
Veder Resection och Unterminiung. 8 tiefe Silerdraht-, 18 oberächliche Seidenähte, 2 Umstechungsnähte.	Genesung	Lebender Knabe. 47,5 cm. 2550 g. Kopfdurchm.: gerader 10½, gr. querer 9, kl. querer 7½, horiz. Umf. 32.	1 Std. 13 Min.	Fieberloses Wochenbett. Steht auf am 14. Tage.	Normal. 2480 g. (Amme.)	Entl. am 19. Tag. Im Mai u. Juni normale Menstruation. Am 26. Sept. Abort im 3. Monat. Am 25. Oct. wieder normale Menstruation. Am 20. Nov. Befinden sehr gut. Kind am 25. März an Krämpfen gestorben. Spätere Befunde s. Text.	Hat nicht genährt.
Wie 9. 8 tiefe Silberdraht-, 20 oberflächl. feinste Seidennähte. Eine Umstechungsnaht.	Genesung	Lebend. Mädch. 49 cm. 2852 g. Kopfdurchm.: gerader 11¼, gr. querer 9, kl. querer 8, horiz. Umf. 33.	1 Std. 8 Min.	Normales Wochenbett. Steht auf am 15. Tage.	Normal. 3075 g. (Amme.) 51½ cm.	Entl. am 17. Tag. Am 13. Mai Befinden der Mutter und des Kindes sehr gut.	Hat nicht genährt.
Wie die vorhergehenden. 7 tiefe Silberdraht-, 20 oberflächliche Seidennähte.	Genesung	Lebender Knabe. 48 cm. 2307 g. Kopfdurchm.: gerader 10¼, senkr. 9, gr. querer 9¼, kl. querer 8, schräger 11½, horiz. Umf. 33, grösst. Umf. 34½.	1 Std. 11 Min.	Normales Wochenbett. Steht auf am 20. Tage.	Normal. 2660 g. (Amme.)	Entl. am 22. Tage. Kind starb nach ½ Jahr an Krämpfen. Juli 87: Mutter sehr wohl. Menstruation regelm. Uter. antefl. gut zurückgebildet, liegt mit dem Grund in d. Höhe der Schamfuge, etwas verlöthet. Die Silberdrähte bohren als ganz enge, harte Leiste fest gegen die hint. Blasenwand vor.	Hat nicht genährt.

Fortlaufende Nummer, Name, Datum	Alter und Zahl der Geburten	Frühere Geburten	Indication (absolute oder relative)	Geburtsdauer bis zur Operation	Befinden bis zur Operation	Vorbereitung zur Operation, Blasensprung, Muttermund
12. Frau Freiberg, Ida. 5. Juli 1886.	27jähr. IV p.	I. u. II. Forceps. Todtes Kind. III. Perforat.	Hochgradig plattrhachitisches Becken mit Conjugata vera von $6^1/_2$ cm. Relative Indication. Hinterscheitelbeinstellg. 25,5. 25,5. 31,5. 16. $8^1/_4$ bis $8^1/_2$ C. diag. $8^1/_4$ bis $8^1/_2$. C. v. $6^1/_2$.	29 Std. 9 Min.	Gut.	Blasensprung 6 Std 6 Min. vor Beginn d Operation. Mmd. vo ständig. Scheide mi Sublimatlösung ausg wischt (1 : 2000). 2 Joc formgazebäuschchen eingelegt.
13. Zeunert, Marie. 16. Juli 1886. Unverheirathet. Operateur: Dr. Korn.	28jähr. I p.	—	Hochgradig allgemein verengtes, platt rhachitisches Becken (rhachitische Zwergin). Conjugata diagonalis $5^3/_4$ cm, Conjugata vera ca. 4 cm. Absolute Indication. 25. 21. 29,5. 15. C. d. $5^3/_4$. C. v. ca. 4 cm.	12 Std. 31 Min.	Gut.	Blasensprung 1 Stund 46 Min. vor Beginn d Operation. Mmd. voll ständig erweitert. Nabelschnurvorfall Ausspülung und Auss wischung der Scheide mit Sublimat 1 : 2000
14. Fr. Stöpel, Ottilie. 1. November 1886. Operateur: Dr. Korn.	36jähr. III p.	I. Querlage. Wendung auf d. Fuss. Todtes Kind. II. Spontane Geburt. Kind stirbt einen Tag post partum. I. Knabe 52. 2750. II. Knabe 49. 2735.	Hochgradig allgemein verengtes Becken. Conjugata externa $16^3/_4$, Conjugata vera 7 cm. Hinterscheitelbeineinstellung. Relative Indication. 23,5. 24,5. 30. $16^3/_4$. C. d. 9. C. v. 7.	21 Std. 55 Min.	Gut.	Blase noch stehend. Mmd. 6 cm weit geöffnet. Ausspülung der Scheide mit Sublimat 1 : 2000.
15. Schröder, Juliane. 11. December 1886. Unverheirathet.	43jähr. I p.	—	Hochgradig allgemein verengt rhachitisches Becken mit Conjugata vera von $7^1/_2$ cm. Relative Indication. 22. 23. 23,5. 15. C. d. $9^1/_2$. 7,5. Kindliches Becken.	14 Stn. 37 Min.	Kyphoskoliose. Nach Beginn der Narkose zeitweilige Asphyxie.	Blasensprung nicht beobachtet. Mmd. 50-Pfennigstückgross. Scheide u. Collum mit 5proc. Carbollösung ausgewischt; ca. 12 Jodoformgazebäuschchen eingelegt.

Verfahren, Nähte	Ausgang für		Operationsdauer	Weiterverlauf		Späteres Schicksal von Mutter und Kind	Bemerkungen
	Mutter	Kind		bei der Mutter	beim Kinde		
Keine Unterminierung. Keine Resection. 10 tiefe Nähte v. starkem Chromosäurecatgut. Eine oberflächliche fortlaufende Naht von dünnerem Chromsäurecatgut. Handmassage am genähten Uterus.	Genesung	Lebender Knabe. 46 cm. 2500 g. Kopfdurchm.: gerader 11, senkr. 9, gr. querer 9, kl. querer 8, schräger 12, horiz. Umf. 32¾.	1 Std. 40 Min.	Fieberloses Wochenbett. Steht auf am 19. Tage.	Normal. 2640 g. (Amme.)	Entl. am 21. Tage. Befund 13./XI. 87: Kind sehr kräftig entwickelt. Läuft. Uterus klein, beweglich, anteflektirt, in ganz normaler Stelle ohne jede Spur einer Naht.	Hat nicht genährt.
Wie 12. 12 tiefe Nähte v. starkem Chromsäurecatgut, eine oberflächliche fortlaufende Naht von feinerem Chromsäurecatgut.	Genesung	Lebender Knabe. 51,5 cm. 3200 g. Kopfdurchm.: gerader 11¼, senkrechter 9½, gr. querer 10, kl. querer 8, schräger 12½, horiz. Umf. 34½, grösst. Umf. 36½.	1 Std. 20 Min.	Normaler Verlauf. Steht auf am 19. Tage.	Normal. 3290 g. (Amme, dann Kuhmilch nach Soxleht.)	Entlassen am 23. Tage. Kind wurde ¾ Jahr alt, starb an Krämpfen. 3/XI 1887: Mutter sehr wohl. Periode regelm. Uterus anteflektirt, rechts v. d. Mittellinie, sehr gut beweglich. Grund in d. Höhe der Schamfuge, anscheinend nicht verlöthet. Naht als ganz feine Linie fühlbar.	Hat nicht genährt.
Wie 11 und 12. 7 tiefe Chromsäurecatgutnähte, eine oberflächliche fortlaufende Chromsäurecatgutnaht.	Genesung	Lebender Knabe. 50 cm. 3235 g. Kopfdurchm.: gerader 12, senkrechter 9, gr. querer 9½, kl. querer 8½, schräger 13, horiz. Umf. 34½.	55 Min.	Fieberloses Wochenbett. Steht auf am 19. Tage.	Normal, 3180 g. (Kuhmilch nach Soxleht.)	Entlassen am 23. Tage. 2/XI 1887: Kind gut gediehen, hat 4 Zähne. Mutter sehr wohl. Letzte Menstr. v. 7 Wochen. Ausgeblieben vor 3 Wochen. Schwangerschaft? Linke Brust sondert ab. Uterus anteflectirt, gut beweglich; vergrössert wie im 2. Monat, nur noch nicht aufgelockert. Keine Verlöthung vorn. Naht eine feine Linie.	Hat nicht genährt.
Wie die vorhergehenden. 8 tiefe Catgutnähte, eine oberflächliche Catgut- u. Seidennaht (fortlaufend).	Tod am 3. Tage	Lebender Knabe. 46 cm. 2580 g. Kopfdurchm.: gerader 11, senkrechter 9½, gr. querer 10, kl. querer 9, schräger 12½, horiz. Umf. 35, grösst. Umf. 36.	56 Min.	Hochgradiger Meteorismus. Lungenödem.	Normal. Am 6. Tage entlassen. 2380 g. (Kuhmilch nach Soxleht.)	Section: Sehr starker Meteorismus. Compression u. Oedem d. Lungen. Dysenterie des Cöcums. Keine Sepsis. Ueber das Kind nichts mehr gehört.	Hat nicht genährt.

Fortlaufende Nummer, Name, Datum	Alter und Zahl der Geburten	Frühere Geburten	Indication (absolute oder relative)	Geburtsdauer bis zur Operation	Befinden bis zur Operation	Vorbereitung zur Operation, Blasensprung, Muttermund
16. Fr. Reisse, Anna. 14. Januar 1887.	39jähr. IV p.	I. Spontan: Todter Knabe. II. Perforation. III. Abort im 2. Monat.	Hochgradig allgemein verengt rhachitisch plattes Becken mit Conjugata vera von 7 cm. Relative Indication. Hinterscheitelbeineinstellung. 23,5. 26,5. 28¼. 16,5. C. d. 8½ cm. C. v. 7 cm.	15 Std. 49 Min.	Gut.	Blasensprung 8 Stunde 49 Min. vor Beginn de Operat. Mmd. 2-Markstückgross. Auswischun und Ausspülung der Scheide u. des Collum mit 5proc. Carbollösung In die Scheide Jodoformgazetampons eingelegt.
17. Friebe, Ernestine. 16. Februar 1887. Unverheirathet.	28jähr. I p.	—	Hochgradig linksseitig schräg verengtes rhachit. plattes Becken mit Conjugata vera von 7 cm. Relative Indication. Hinterscheitelbeinstellung. 25,5. 27. 31. 16. Conj. diag. 8 cm. C. v. 7 cm.	33 Std. 49 Min.	Fieber der Mutter.	Blase gesprungen. Mmd für einen Finger durch gängig. Auswischung d Vagina u. des Collum mi 5%iger Carbollösung. Jodoformgaze ins Scheidengewölbe eingelegt.
18. Kun. Unverheirathet. 13/6 1887. Nachm. 3 Uhr.	23jähr. II p.	8/3 1885: M. 2590. 49 cm lang. Zangenversuch. Perforation. Kranioklasie. Kephalothryptor. Collum- und Scheidenriss. Beide genäht. Wochenbett: 47 Tage; linksseit. parametr. Exs.	Allgem. verengt platt rhachitisches Becken. Relative Indication. Sp. 21½. 24½. 27½. 16. 9. C. v. 7. Hinterscheitelbeineinstellung.	12 Stdn.	Gut. Nur dreimal innerlich untersucht.	Blasensprung ca. 4 Stdn vor der Operation. Mmd. fast vollständig; Auswaschen der Scheide und des Collum mit 5%iger Carbollösung.
19. Böhme Unverheirathet. 22/8 1887. 5 Uhr 39 Min. Nachm. Operateur: Prof. Leopold, später Dr. Korn.	27jähr. I p.	—	Allgemein verengt rhachitisches Becken. 21,5. 23. 28. 16. C. diag. 9½. C. vera 7½. Relative Indication.	19½ Stdn.	Gut. Innerlich einmal untersucht.	Blasensprung 17½ Stdn vor der Operation. Mmd. 2-Markstückgross Einlauf von Ol. ricin. 20 Tr. Opium tinct. Auswaschen der Scheide und des Collum mit 5%iger Carbollösung.

Verfahren, Nähte	Ausgang für		Operationsdauer	Weiterverlauf		Späteres Schicksal von Mutter und Kind	Bemerkungen
	Mutter	Kind		bei der Mutter	beim Kinde		
Vie die vorergehenden. tiefe Chromsäurecatgutnte, eine oberächliche fortfende Chromsäurecatgutnaht.	Genesung	Lebender Knabe. 52,5 cm. 3520 g. Kopfdurchm.: gerader 11, senkrechter 9½, gr. querer 9½, kl. querer 9, schräger 12, horiz. Umf. 34, grösst. Umf. 37½.	59 Min.	Hochgradiger Meteorismus. Drohender Ileus am 4. u. 5. Tage. Dann fieberloser Verlauf. Steht auf am 22. Tage.	Vom 13.—19. T. Darmkatarrh. (Kuhmilch nach Soxleht, dann Amme.) 3440 g. 53½ cm. lang.	Entl. am 29. Tag. 1. XI. 1887: Menses regelm., 4w., Uterus anteflectirt, gut beweglich, ohne Verlöthung. Vorn eine ganz feine Nahtlinie. Kind ausgezeichnet entwickelt, derb, sehr kräftig.	Hat nicht genährt.
e bei den vorrgehenden. 8 fe Uterusnähte, ne oberflächhe Naht von Chromsäurecatgut.	Genesung	Lebend. Mädch. 50 cm. 3070 g. Kopfdurchm.: gerader 12, senkrechter 9, gr. querer 5, kl. querer 9, schräger 12, horiz. Umf. 34, grösst. Umf. 36.	61 Min.	Fieberloses Wochenbett. Steht auf am 16. Tag.	Darmkatarrh vom 8. Tag an. 2210 g. (Milch nach Soxleht.)	Entl. am 32. Tag. Am 4. April Befinden sehr gut. Kind befindet sich wohl, hat gut zugenommen. Nach ¾ Jahr sehr gesund. Bef. 8. XI. 87: Menstr. zuletzt vor 8 Wochen. Gravida? Uterus gut beweglich, nach rechts und vorn gelagert. Sein Grund nicht verlöthet, 2 Finger oberhalb d. horizontalen rechten Schambeinastes. Nahtlinie nicht zu fühlen.	Hat nicht genährt.
tiefe Chromsäurecatgutnte; die oberflächliche ortlaufend.	Genesung	Lebender Knabe. 51½ cm. 3800 g. Kopfdurchm.: gerader 12, senkrechter 10, gr. querer 10, kl. querer 9, schräger 12, horiz. Umf. 34, grösst. Umf. 39.	58 Min.	Normales Wochenbett. Höchste Temperatur 38,5 am 4. Tage.	Gut. Muttermilch. Nach 5 Wochen 54½ cm. 4450 g.	Entlassen am 38. Tag. Kind bisher gut gediehen.	Hat genährt.
Ebenso.	Genesung	Lebendes Mädchen. 50½ cm. 2990 g. Kopfdurchmesser: gerader 11½, senkrechter 10, grosser querer 9½, kleiner querer 8, schräger 13½, horiz. Umfang 35, gr. Umfang 38. Auf dem rechten Scheitelbein ein erbsengr. scharfgeränderter dunkelrother Substanzverlust d. Kopfhaut. (Promontorium.)	58 Min.	Fieberloses Wochenbett.	Anfangs gut. Stirbt nach 3 Wochen an Darmkatarrh.	Entlassen am 21. Tag.	Hat nicht genährt.

Fortlaufende Nummer, Name, Datum	Alter und Zahl der Geburten	Frühere Geburten	Indication (absolute oder relative)	Geburtsdauer bis zur Operation	Befinden bis zur Operation	Vorbereitung zur Operation, Blasensprung, Muttermund
20. Schwager, Frau. 9. September 1887. 5 Uhr 35 Min. Nachm. (s. Nr. 9.) Sectio caesarea mit Uterusnaht zum zweiten Male. Operateur: Dr. Korn.	31jähr. V p.	I. 1. XII. 83: Perfor. und Kephalothr. II. 12. II. 85: Perfor. und Kephalothr. III. 3. III. 86: Sectio caes. (s. Nr. 9). IV. 25. IX. 86: Abort im 3. Monat.	Allgem. verengt platt rhachitisches Becken. 24. 25. 30. 17¾. 8,75. 6,5—6,75. Relative Indication.	23½ Stdn.	Gut. Innerlich zweimal untersucht.	Blasensprung erst bei Uterusschnitt. Mmd. 5 cm. Auswaschen mit 5%iger Carbollösung

II. 3 Kaiserschnitte mit

21. Frau Priebsch, Emilie. 4. Januar 1885.	37jähr. IV p.	I. Perforation II. \ Aborte im III. / 2. Monat.	Hochgradig allgemein verengtes platt rhachit. Becken. Conjugata vera ca. 5 cm. Tetanie des Uterus. Lange Quetschung und Entzündung des Mutterhalses. Misslingen der Wendung. Unbedingte Indication. 23½. 24½. 29½. 15¾. 7. C. v. 5—5½.	Ueber 2½ Tage.	Sehr schmerzhafte Wehen. Viel untersucht.	Blasensprung 2½ Tage vor der Operation. Mmd. 3—5-markstückgross
22. Frau Böhme, Auguste. 8. December 1885.	33jähr. V p.	4 normale Geburten und Wochenbetten.	Primäres dickknolliges Carcinom d. Scheide, mit krebsiger Infiltration des linken Beckenabschnittes bei völligem Gesundsein d. Scheidentheils. Verlegung der weichen Geburtswege. Bedingte Anzeige.	4 Std.	Blutig-jauchiger Ausfluss aus d. Scheide. Jetzt sehr anämisch.	Mmd. für den Finger durchgängig. Auswaschung der Scheide und des Collums mit Sublimatlösung.
23. Frau Stange, Wilhelmine. 16. Februar 1886.	32jähr. V p.	4 normale Geburten. (2. und 3. Forceps.)	Weit vorgeschrittenes Carcinom d. Collum uteri mit Zerklüftung auf der linken Seite und harten schwieligen Rändern. Völlige Undurchgängigkeit des Collum. Conjugata vera ca. 8 cm. Bedingte Anzeige. 22½. 24½. 30. 18½. 10. C. v. 8¼.	Ueber einen Tag.	Seit längerer Zeit übelriechender Ausfluss. Vor der Geburt Temp. 39,3°.	Blasensprung 1 Tag vor der Operation. Mmd. eg unregelmässiger harter unnachgiebiger Ring Scheide und Collum, so weit erreichbar, mit Sublimatlösung 1 : 40 ausgewaschen.

Verfahren, Nähte	Ausgang für		Operationsdauer	Weiterverlauf		Späteres Schicksal von Mutter und Kind	Bemerkungen
	Mutter	Kind		bei der Mutter	beim Kinde		
Uterusschnitt echts von der iheren Narbe. ntfernung von alten Silber-ähten. 7 tiefe Chromsäure-catgutnähte; berflächliche fortlaufend.	Genesung	Lebendes Mädchen. 47,4 cm. 3040 g. Kopfdurchm.: gerader 12, senkrechter 9, gr. querer 9½, kl. querer 8, schräger 12½, horiz. Umf. 33, grösst. Umf. 35½.	1 Std. 35½ Min.	Ganz fieberloses Wochenbett.	Gut. Nach 17 Tagen 3010 g.	Entlassen am 18. Tag. 24. XII. 87: Kind gedeiht sehr gut.	Hat kurze Zeit genährt.

Entfernung der Gebärmutter.

btragung des terus und der nhänge. Verhung des Stumes im unteren undwinkel mit m Bauchfell d. Wundränder rch 8 weit umeifende Nähte. erschorfung des Stiels.	Genesung	Knabe. Tiefe Asphyxie. 44 cm. 2020 g. Tod 16 Stunden nach der Geburt. Kopfdurchm.: gerader 10¼, gr. querer 9, kl. querer 7, horiz. Umf. 31.	60 Min.	Capilläre Blutung aus dem Stumpf am 2. Tag. Dann normaler Verlauf. Vom 18.—20. Tag Abstossung des Stumpfes. Steht auf am 44. Tag.	Section: Leberruptur. Blutung in die Bauchhöhle.	Am 68. Tag mit fünfzigpfennigstückgrosser granulirender Wundfläche entl. 3. XI. 87: Allgemeinbefinden sehr gut. Wallungen, Herzklopfen. Scheide und Scheidentheil atroph. Beckenhöhle leer und ganz frei. Bauchnarbe ziemlich fest.	—
nputatio Uteri. umpf im untern Wundwinkel urch 5 Nähte berhalb des chlauches eingenäht. Verchorfung des Stiels.	Genesung	Lebend. Mädch. 46 cm. 2585 g. Kopfdurchm.: gerader 11, senkrechter 10, gr. querer 9¼, kl. querer 8, schräger 12¼, horiz. Umf. 34. grösst. Umf. 36.	60 Min.	Starker Meteorismus am 2. Tag; Collaps am 3. Tag. Vom 6. Tage ab fieberfrei. Steht auf am 38. Tag.	Normal. 2740 g. (Amme.)	Am 47. Tag entl.	Hat nicht genährt.
nputatio Uteri. ernähung des umpfes durch 8 eitumgreifende hte an die seithen Bauchfellwundränder nterhalb des Gummichlauches, im nteren Wundwinkel. Verchorfung des Stiels.	Genesung	Lebend. Mädch. 48 cm. 2560 g. Kopfdurchm.: gerader 11¾, gr. querer 9, kl. querer 8, horiz. Umf. 33.	59¾ Min.	Vom 14. Tag ab Psychose (Alcoholismus chronicus) Am 24. Tag Abfall des Stumpfes mit dem Gummischlauch.	Am 6. Tag Pemphig. universal. Darmkatarrh. Tod am 30. Tag. Section: Marasmus. Kleine Pleura- und Piablutungn. Eiterige Nabelentzündung.	Am 33. Tag auf die Irrenabtheilung des städtischen Krankenhauses verlegt.	Hat nicht genährt.

Ueberblicken Sie, m. H., diese Tabelle, so liegt ein Material vor uns von ein und denselben Operateuren, unter gleichen antiseptischen Massnahmen, gleichen Vorbedingungen und Anschauungen verarbeitet, gross genug, um nunmehr einen allgemeinen Rückblick auf die Fälle zu werfen, und zweitens zu prüfen, welcher Werth sich für unser geburtshülfliches Handeln daraus ergiebt.

Was zunächst die Erfolge für die Mütter und Kinder betrifft, so sind von den letzteren alle lebend zur Welt gekommen, = 100 %, aber zwei Mütter zu Grunde gegangen, = 8,6 % Mortalität. Zieht man aber nur die 20 mit Erhaltung des Uterus Operirten in Betracht, unter denen sich die beiden Todesfälle befinden, und berechnet das Mortalitätsprocent mit Zuhülfenahme der 13 bisher in der Leipziger Klinik ausgeführten Kaiserschnitte, von denen einer an Sepsis gestorben ist[1]), so ergiebt sich, dass die beiden Kliniken, Dresden und Leipzig, welche zusammen die grösste Zahl der Kaiserschnitte in Deutschland nach den neueren antiseptischen Grundsätzen ausgeführt haben, 33 Fälle von Sectio caesarea mit Erhaltung des Uterus aufzuweisen haben. Da drei von ihnen gestorben sind, so entspricht dies einem Verhältniss von 9,0 % Sterblichkeit, welches dem von der Dresdener Klinik allein berechneten (20 : 2 = 10 %) ziemlich gleich kommt.

Dieses Ergebniss darf Kaiserschnitten gegenüber gewiss als ein sehr befriedigendes angesehen werden. Um an die früheren Zeiten mit ihren traurigen Erfolgen von 60—80 % Sterblichkeit nicht erst zu erinnern, so genügt es wohl darauf hinzuweisen, dass nach Sänger's letzter Zusammenstellung[2]) von 50 erhaltenden seit 1882 vollführten Kaiserschnitten immer noch 14 Frauen = 28 % gestorben sind. Berücksichtigt man aber von diesen 50 nur die 34 Operationen, welche auf Deutschland fallen — und hiervon kamen 21 auf Dresden und Leipzig — so sind vier von ihnen = 11,7 % als gestorben zu bezeichnen, ein Verhältniss, welches immer noch grösser ist, als das der in Dresden und Leipzig operirten Fälle zusammengenommen.

Die Erfolge zu Gunsten des Kaiserschnittes erscheinen aber in einem noch weit besseren Lichte, wenn man unsere beiden Todesfälle Nr. 4 und Nr. 15 (siehe die Tabelle) einer Kritik unterzieht. Die erste von beiden Frauen kam mit Fieber behaftet, nach starker Quetschung der inneren Weichtheile, vielfach untersucht und nachweisbar inficirt zur Operation. Obwohl dieselbe so glatt wie in den andern Fällen verlief, erlag die Frau doch am 5. Tag der septischen Peritonitis, welche vom Gebärmutterhals den Ausgang genommen hatte. Die Section lehrte uns, in welchen Fällen von langdauernden und erschwerten Geburten man den erhaltenden Kaiserschnitt nicht mehr machen dürfe. Nie kam daher ein solcher Todesfall wieder vor, welcher lediglich einer falschen Indicationsstellung zuzuschreiben war.

Ganz anders lagen die Verhältnisse im 2. Falle, Nr. 15. Eine 43jährige Erstgebärende mit hochgradig allgemein verengtem Becken von kindlicher Form bot unter dem Einfluss einer beträchtlichen Kyphoskoliose schon beim Eintritt

---

[1]) Bericht auf der Naturforscherversammlung in Wiesbaden 1887.
[2]) Arch. f. Gynäk. Bd. XXX, S. 326.

in die Anstalt das Bild schwerer Athemnoth dar. Der hochschwangere Zustand, sowie eine ganz auffallende Auftreibung der Därme vor der Operation erschwerten der Frau Athmung und jede Körperstellung.

Alle Bedingungen für den günstigsten Zeitpunkt der Operation waren erfüllt; alle Vorbereitungen getroffen. Aber schon im Beginn der Operation trat eine recht bedenkliche Chloroformasphyxie ein, welche künstliche Athmung verlangte; wiederholte Athmungsstörungen unterbrachen auch weiterhin die Entbindung, und mit hochgradigem Meteorismus behaftet kam die Frau in das Wochenbett. Gegen ihn waren alle bekannten Mittel fruchtlos. Schon am zweiten Tag war die Luftauftreibung und die Athemnoth eine sehr beängstigende. Am dritten Tag erfolgte der Tod an Lungenödem.

Schwere operative Eingriffe, namentlich die Chloroformnarkose werden von Gebärenden mit starken Verkrümmungen der Wirbelsäule schlecht vertragen. Musste ich es vor ziemlich vier Jahren doch erleben, dass eine ganz verkrüppelte, sehr mühsam athmende Kreissende, bei welcher eine leichte Zangenoperation vorgenommen werden sollte, nach zwei Zügen Chloroform sofort todt in die Kissen zurücksank. Sie war an plötzlicher Erstickung zu Grunde gegangen. Und noch vor wenigen Monaten, m. H., sind Sie Zeuge gewesen, wie eine ganz verwachsene, seit Monaten cyanotische Person mit grossem Eierstockstumor und bedeutender Bauchwassersucht noch vor Beginn der Operation und nur nach wenigen Zügen von Chloroform, unter vorsichtigster Anwendung desselben plötzlich cyanotisch wurde und todt war.

Auch in dem eben erwähnten Kaiserschnittsfall (Nr. 15) musste der Tod zunächst auf den hochgradigen Meteorismus und das Lungenödem zurückgeführt werden. Denn die von Herrn Prof. Neelsen ausgeführte Section ergab keine Spur von septischer Infection. Zur weiteren Beruhigung wurden mit der Bauchhöhlenflüssigkeit wiederholte Impfversuche angestellt, welche erfolglos waren. Die Naht der Gebärmutter hielt vortrefflich, nirgends war eine Lücke, äusserlich und innerlich war völlige Ueberklebung der Wunde eingetreten. Die Frau bot schwere, seit Wochen bestehende Dysenterie des Dickdarms dar; ihr Tod war an Compression und Oedem der Lungen unter dem Einfluss der höchsten Darmauftreibung erfolgt. Sie wäre nach Ansicht des Herrn Prof. Neelsen in kurzer Zeit an den Folgen der Dysenterie gestorben, die — schon wegen des langen Bestandes — sicherlich nicht die Folge einer Sublimatintoxication war.

Nach alledem fällt auch dieser Todesfall weder dem Verfahren selbst, noch einem Fehler in der Ausführung zur Last, und es folgt hieraus, dass auch nicht einer von den 20 Kaiserschnitten einer in der Klinik verschuldeten Infection unterlegen ist. Die beiden Todten muss man vielmehr den unberechenbaren Schicksalen zuschreiben, denen man bei Laparotomien und namentlich bei allen geburtshülflichen Operationen so leicht ausgesetzt ist, der schon vorhandenen, von aussen hereingebrachten Infection oder der Erschöpfung lebenswichtiger Organe.

Also müsste die Mortalität beim Kaiserschnitt, werden Sie vielleicht sagen, m. H., auf 0 % zu vermindern sein? Wer es versteht, die Einmischung solcher Möglichkeiten zu vermeiden, — und wem würde dies immer und ganz gelingen? —

der wird fernerhin keine Frau am Kaiserschnitt mehr verlieren, vorausgesetzt, dass er Antisepsis und Technik vollkommen beherrscht. Aber wird auch dessen jeder Operateur, namentlich der praktische Geburtshelfer, ganz sicher sein? Hat er immer vorzügliche und mit der Sache vertraute Assistenz? Kann er vor allem sich den nothwendigen Zeitpunkt zur Operation selbst wählen?

Rechnen wir daher lieber mit der Thatsache, dass in zwei grossen Anstalten von 33 Operirten (mit Hinweglassung von Nr. 15) zwei an Sepsis verstorben sind, so gibt dies immer noch eine Sterblichkeit von 6,0 %. Kommt diese Ziffer auch annähernd der gleich, welche heutzutage die Durchschnittssterblichkeit nach der Ovariotomie (5—6 %) bezeichnet, so ist doch zu bedenken, dass der Kaiserschnitt, selbst bei so guten Erfolgen, von allen geburtshülflichen Operationen immer noch der schwerste und gefährlichste Eingriff bleibt. Denn die mit ihm in Frage kommenden Operationen, künstliche Frühgeburt, Wendung und Perforation, belehren uns aus einer grossen Zahl von Fällen, die wir im Vorstehenden kennen gelernt haben, dass die Mortalität an Infection bei ihnen nur 2, ja nur 0 % beträgt.

Welchen Erfolg aber bringen die 20 Kaiserschnitte betreffs der Kinder? In allen Fällen wäre ihr Leben, hätte man sich nicht zum Eingriff entschlossen, sicher verloren gewesen. Sie wurden aber sämmtlich lebend und fast alle reif, ja einzelne sehr kräftig entwickelt geboren: 18 am Leben erhaltene Mütter zu 20 Kindern! Mit der künstlichen Frühgeburt andererseits wären voraussichtlich alle 20 Mütter erhalten worden und im allergünstigsten Falle nur $^2/_3$ der Kinder! Wäre aber die Perforation zur Anwendung gekommen, so hätten, bei strengster Antisepsis, allerdings auch alle 20 Mütter am Leben bleiben müssen, aber keines der Kinder hätte lebend das Licht der Welt erblickt!

Welch lebhafter Unterschied zwischen den Erfolgen des Kaiserschnittes und der Perforation! Dort fast alle Mütter erhalten und alle Kinder lebend geboren. Hier alle Mütter erhalten, aber keine lebende Frucht! auch nicht in einem einzigen Falle die Freude und das Glück der Mutter, bez. der Eltern über ein lange, oft nach bitterem Leide heiss ersehntes Kind!

Urtheilen Sie selbst, m. H., und halten Sie diesen grellen Unterschied fest. Er wird Ihnen noch viel schärfer entgegentreten, wenn wir weiter unten auf die eben erwähnte Zahl von 71 Perforationen zu sprechen kommen.

Wenden wir uns jetzt zu den Anzeigen, m. H., welche die 23 Kaiserschnitte veranlasst haben!

In drei Fällen waren es Neubildungen (Nr. 6 Myom, Nr. 22 und 23 Carcinom), welche den Beckenraum derartig verlegten, dass die Geburt eines lebenden Kindes auf natürlichem Wege bestimmt nicht zu erwarten war; in den 20 anderen Fällen gab hochgradige Beckenenge die Ursache ab. Doch müssen alle diese Fälle einmal nach den verschiedenen Operationsverfahren, andererseits nach der Dringlichkeit des Eingriffes verschieden geordnet werden.

Sie wissen, m. H., dass es bis vor wenig Jahren nur eine unbedingte Anzeige zum Kaiserschnitt gab. Das Becken war im gegebenen Falle durch

Geschwülste, durch Erkrankung der Knochen so bedeutend verengt, dass auch die Perforation entweder mit der allergrössten Gefahr für die Frau verbunden, oder überhaupt nicht mehr erlaubt war. Die Grenze dieser Zulässigkeit war gegeben — ein reifes Kind vorausgesetzt, — wenn die höchste Verengerung im Beckenraum 5,5 cm, wie Einige wollen 6,0 cm betrug. In solchen Fällen blieb kein anderer Ausweg übrig, als die Entbindung durch die Bauchdecken vorzunehmen, während bei einer Beckenverengerung von $5\frac{1}{2}$ —$7\frac{1}{2}$ cm — immer ein reifes Kind vorausgesetzt, — der so gefährliche Kaiserschnitt, welcher zur Rettung des lebenden Kindes die einzig richtige Operation wäre, gefürchtet und umgangen und durch die Enthirnung des todten oder lebenden Kindes ersetzt wurde.

Diese unbedingte Nothwendigkeit, die Entbindung nach Eröffnung des Leibes vorzunehmen, lag in unseren Fällen viermal vor (Nr. 5, 7, 13, 21); die Becken waren hochgradig allgemein verengt platt rhachitisch mit einer Conjugata vera, deren Grösse zwischen 4 und $5\frac{3}{4}$ cm schwankte. Die Kinder waren in zwei Fällen allerdings nicht reif (1900—2000 g schwer und 44—45 cm lang), in den beiden andern aber völlig ausgetragen und kräftig entwickelt. Hier war der Weg zur Entbindung klar vorgezeichnet: der Kaiserschnitt erschien als das richtigste Verfahren; und er entwickelte lebende Kinder und rettete die Mütter.

Ganz anders in den 19 anderen Fällen mit nur bedingter Anzeige zur Sectio caesarea. Bei ihnen kommen nicht mehr jene höchsten Grade der Beckenverengerung in Betracht, welche eine völlige Gebärunmöglichkeit im Gefolge haben. Denn dreimal verengten Beckengeschwülste die weichen Geburtswege; und bei den 16 anderen Frauen fanden sich allgemein verengte, zum Theil dabei platt rhachitische Becken dritten Grades (von 6—$7\frac{1}{2}$ cm Conj. vera); demnach Raumbeschränkungen, stark genug um ein lebendes Kind nicht oder nur unter grösster Gefährdung durchgehen zu lassen, aber noch nicht so erheblich, als dass die Enthirnung und Entbindung auf natürlichem Wege nicht recht gut möglich gewesen wäre.

Soll man aber ein sicher verlornes, kindliches Leben opfern, wenn es ein zuverlässiges Verfahren giebt, Mutter und Kind zu retten? Die Antwort hierauf, m. H., giebt sich von selbst, wenn man die einzelnen Fälle noch einmal durchmustert. Hierbei begegnen wir entweder der Erfahrung, dass die Betreffenden in mehreren auf einander folgenden Entbindungen stets todte Kinder geboren haben; oder die Verengerungen des Beckens sind derart, dass die künstliche Frühgeburt ganz aussichtslos ist; oder in den Fällen, wo die letztere an der Grenze der Zulässigkeit steht, melden sich die Frauen trotz aller Ermahnungen doch immer wieder zu spät; oder endlich die Betreffenden kommen nach vielfachen schmerzlichen Erlebnissen mit vollstem Muth und ganz klar über die Sachlage mit der unabänderlichen Bitte, diesmal unter allen Umständen das ersehnte Ziel sie erreichen zu lassen und zur Rettung des Kindes das Beste vorzunehmen, den Kaiserschnitt.

Von Allen erregen zuerst die drei Frauen mit den Beckengeschwülsten unsere Aufmerksamkeit. Frau Z. (Nr. 6) hatte in Folge des intraligamentär

entwickelten linksseitigen Myoms fünfmal todte Kinder geboren, von denen mehrere durch die Wendung entwickelt werden mussten. In der erneuten (6.) Schwangerschaft wuchs bei den Eheleuten auf das Lebhafteste das Verlangen nach einem lebenden Kinde. Die Frau unterzog sich in den ersten Monaten einer Laparotomie zum Zweck der Geschwulstentfernung, die sich als unausführbar erwies. Bald erholte sie sich davon und machte eine normale Schwangerschaft durch. Nimmt es nun Wunder, wenn sie am Ende derselben zu dem wiederholten Bauchschnitt, um des Kindes willen, entschlossen war?

Von einem unheilbaren Leiden waren die beiden andern Frauen (Nr. 22 und 23) befallen. In wenig Wochen war mit Sicherheit ihr Tod zu erwarten. Mit Wehen kamen sie in die Anstalt, die Scheide bez. den Gebärmutterhals ausgefüllt mit harten derben Carcinommassen. Wohl würden sich dieselben unter längerem Zuwarten so weit geöffnet haben, dass ein verkleinertes Kind schliesslich auf natürlichem Wege geboren worden wäre. Soll man aber bei unheilbarer mütterlicher Krankheit nicht unter allen Verhältnissen das gesunde Kind retten, zumal wenn es, wie in den vorliegenden Fällen, so sicher möglich ist? Soll man die letzten Tage eines immer mehr erlöschenden mütterlichen Lebens nicht durch ein kräftiges, ausgetragenes Kind noch glücklich machen? Und in diesen beiden Fällen war es doch der Fall. Der Kaiserschnitt war durchaus nicht unbedingt nothwendig. Die Perforation hätte sich noch vornehmen lassen. Gleichwohl konnte das Ideal und vor allem die viel schonendere und viel weniger blutraubende Entbindung nur der Kaiserschnitt sein; er wurde erwählt: und der Preis war, dass sich die beiden Mütter, unbenachtheiligt durch die Operation, noch wochenlang ihrer Kinder freuen konnten.

Aehnlich verhielt es sich bei den 16 Frauen mit engen Becken. Neun von ihnen (Nr. 1, 3, 4, 9, 10, 12, 14, 16, 20) traten mit aller Bestimmtheit für ihr Kind ein; theils aus schon eigener, theils aus fremder Erfahrung, ohne Sorge vor dem früher so gefürchteten Kaiserschnitt; hatten sie doch sämmtlich schon ein- oder mehrmals und zwar stets todte Kinder nach schweren Operationen geboren. Denn gruppirt man diese 16 Frauen in Mehr- und Erstgebärende, so entfallen auf die ersteren 10, auf die letzteren 6 (Nr. 2, 8, 11, 15, 17, 19). Also kamen aus der ersten Gruppe noch einmal soviel Frauen zur Operation, als aus der zweiten, ein Umstand, welcher bei den Mehrgebärenden seine Begründung in den vorangegangenen traurigen Geburten findet.

Betrachten wir die Mehrgebärenden zuerst, so hatten vier von ihnen je eine recht schwere Entbindung durchmachen müssen. Bei Nr. 1 und 18 waren Zangenversuche, dann die Enthirnung und Kopfzertrümmerung zur Anwendung gekommen; bei Nr. 4 hatte die Geburt des todten Kindes zwei volle Tage gedauert; bei Nr. 3 war nach der Wendung der Kopf des Kindes abgerissen und nachträglich verkleinert herausgezogen worden.

Das ziemlich gleiche Geschick hatten die beiden Frauen Nr. 9 und 14 erlebt: die erstere zweimal die Perforation und Kephalothrypsie; die letztere eine Wendung und dann eine natürliche Geburt, beide mit todten Kindern.

Je drei schwere Entbindungen hatten drei andere Frauen überstanden: Nr. 10 zweimal die Enthirnung und dann die Geburt eines kleinen, sehr schwächlichen Kindes, welches bald starb. Nr. 12 zweimal sehr schwierige Zangenentbindungen mit todten Kindern, und einmal die Perforation, und Nr. 16 zuerst die natürliche Geburt eines todten Kindes, dann eine Perforation und zuletzt einen Abort. Endlich ist noch einer Frau mit vier Geburten zu gedenken (Nr. 20): zwei Enthirnungen und Kephalothrypsien, dann einen Kaiserschnitt und zuletzt einen Abort.

Fast alle diese Frauen waren verheirathet. Wenn sie angesichts so trüber Erlebnisse bei der neuen Schwangerschaft den innigen Wunsch hegten, sich mit einer anderen ebenso schweren Entbindung an der Stelle eines todten ein reifes und lebendes Kind zu erkaufen, so ist, m. H., ein solches Sehnen ebenso tief begründet, wie der Entschluss des Geburtshelfers gerechtfertigt ist, wenn er das ihm in so schwierigen Lagen erprobteste Verfahren, nämlich den Kaiserschnitt anwendet.

Alles dies wird Ihnen verständlicher sein, wenn man die Verengerungen der Becken genauer durchgeht. Dreimal betrug die Conjugata vera 6 cm, viermal $6\frac{1}{2}$—$6\frac{3}{4}$ cm und dreimal 7 cm. Alle Becken waren allgemein verengt platt rhachitisch; der Vorberg bequem zu erreichen, die ungenannte Linie sehr leicht abzutasten.

Wie verhalten wir uns bei so hochgradigen Verengerungen am besten, wenn nicht bloss die Mutter, sondern auch das Kind erhalten werden soll? Jeder Geburt möglichst ihren natürlichen Lauf zu lassen und in jedem Falle streng zu individualisiren, ist die bewährteste Regel, die noch in der jüngsten Zeit u. a. erst durch Winckel[1]) beredten Ausdruck gefunden hat. Er zeigte, dass die natürlichen Geburten bei engen Becken, selbst in den höheren Graden, immer noch bessere Erfolge für die Mütter, wie für die Kinder geben, als die operativ beendeten.

Also war es in den vorliegenden Fällen nothwendig, zunächst den Wehen und dem Geburtsverlauf zu vertrauen. Dies geschah in vollem Umfange; es wurde gewartet von sieben Stunden bis zu fünf vollen Tagen; von einem festen Einstellen und Tiefertreten des Kopfes war keine Rede. Von einer naturgemässen Entbindung war nichts zu erhoffen, und es hätte die Wendung und Extraction vielleicht versucht werden können.

Manches Mal ist dies in anderen Fällen geschehen[2]). Bei einem Ueberblick über die in der hiesigen Klinik ausgeführten Perforationen werden Sie sehen, wie oft dieser Versuch immer wieder erwogen worden, und wie wenig er bei so hochgradigen Verengerungen geglückt ist. Bekannt ist ja der mächtige Widerstand, welchen das allgemein verengte platt rhachitische Becken der Extraction des nachfolgenden Kopfes entgegenstellt; und schärfer, wie in diesen Fällen, kann man ihn kaum finden, wenn man in der folgenden Tabelle den Grad der Beckenverengung mit den Querdurchmessern der kindlichen Köpfe vergleicht.

[1]) Klinische Beobachtungen zur Dystokie durch Beckenenge. Leipzig. Hirzel 1886.
[2]) S. die Arbeit von H. Löhmann: zweiter Abschnitt der vorliegenden Arbeit.

Kaiserschnitt mit bedingter Anzeige bei 11 Mehrgebärenden. Verhältniss der Beckenenge zum Kindeskopf.

Nr.	Frühere Geburten					Becken.	Conjugata vera	Kindeskopf. Grosser u. kleiner Querdurchm.	Gewicht des Kindes	Lage des Kindes
	I.	II.	III.	IV.	V.		cm	cm	g	
1.	Perforat. und Kephalothrypsie.	—	—	—	—	Allgemein verengt platt rhachitisch.	6	?	3500	I. Schädellage a.
3.	Wendung und Extract. Kopf abgerissen. Perforat.	—	—	—	—	Hochgradig allgemein verengt, namentlich quer.	6	$10^3/_4$ $9^1/_4$	3260	II. Schädellage b.
4.	Schwere Entbindung. 2 Tage.	—	—	—	—	Allgemein verengt platt rhachitisch.	6	$8^1/_2$ $7^3/_4$	2652	II. Schädellage b.
6.	Todtes Mädchen.	Todter Knabe. Wendung.	Todtes Mädchen. Wendung.	Todter Knabe. Wendung.	Todter Knabe. Steisslage.	Durch Myom verengt.	ca. $6^1/_2$	$9^3/_4$ $8^1/_2$	2830	I. Schädellage b.
9.	Perforat. Kephalothrypsie.	Perforat. Kephalothrypsie.	—	—	—	Allgemein verengt platt rhachitisch.	$6^1/_2$ bis $6^3/_4$	9 $7^1/_2$	2550	I. Schädellage a.
10.	Perforat.	Perforat.	Kleines schwächliches Kind lebend. Starb bald.	—	—	Allgemein verengt platt rhachitisch.	$6^1/_2$ bis $6^3/_4$	9 8	2852	I. Schädellage b.
12.	Forceps. Kind todt.	Forceps. Kind todt.	Perforat.	—	—	Allgemein verengt platt rhachitisch.	$6^1/_2$	9 8	2500	I. Schädellage a. Hinterscheitelbeinstellung.
14.	Wendung. Kind todt.	Spontane Geburt. Kind todt.	—	—	—	Allgemein verengt platt rhachitisch.	7	$9^1/_2$ $8^1/_2$	3235	I. Schädellage a. Hinterscheitelbeinstellung.
16.	Spontane Geburt. Kind todt.	Perforat.	Abort.	—	—	Allgemein verengt platt rhachitisch.	7	$9^1/_2$ 9	3520	I. Schädellage a. Hinterscheitelbeinstellung.
18.	Zange. Perforat. Kephalothrypsie.	—	—	—	—	Allgemein verengt platt rhachitisch.	7	10 9	3800	I. Schädellage b. Hinterscheitelbeinstellung.
20. (S. Nr. 9.)	Perforat. Kephalothrypsie.	Perforat. Kephalothrypsie.	Sectio caesarea.	Abort.	—	Allgemein verengt platt rhachitisch.	$6^1/_2$ bis $6^3/_4$	$9^1/_2$ 8	3040	I. Schädellage b.

In allen Fällen ist die Conjugata vera um mindestens 1½ –2 cm kleiner als der bitemporale und um 2½—3½ cm kleiner als der biparietale Durchmesser des kindlichen Kopfes. Selbst eine beträchtliche Zusammendrückbarkeit angenommen, so lässt sich doch kaum hoffen, dass der nachfolgende Kopf ohne Nachtheile für das kindliche Leben herausgezogen werden könnte.

Wie nahe liegt hier, m. H., der Gedanke an die künstliche Frühgeburt; und doch haben die mannigfachsten Erfahrungen vieler Geburtshelfer und auch neuerdings unsere eigenen [1]) immer und immer wieder gelehrt, dass bei einer Beckenverengerung unter 7½ cm die Aussichten für das Kind recht entmuthigende sind. Legt man die künstliche Frühgeburt selbst um 6—8 Wochen vor das Ende der Schwangerschaft, so betragen die Querdurchmesser des Kindeskopfes nach einem grossen, aus der hiesigen Klinik hierfür berechneten Material bei 2200 g Schwere und 44 cm Länge in der 34.—36. Woche immer schon 8,4, bez. 7,2 cm und weisen sogar in der 32.—34. Woche bei 1765 g Schwere und 42 cm Länge schon die sehr beachtenswerthen Durchmesser von 8, bezw. 7 cm auf!

Also bei noch ganz dürftiger Entwicklung doch schon breite Kopfdurchmesser! Beides bedenklich für die künstliche Frühgeburt, da so unreife Kinder nicht allein Druckverletzungen des Kopfes sehr schlecht vertragen, sondern auch äusserst mühsam nur am Leben erhalten werden.

Nach alledem konnte für die fraglichen Becken die künstliche Frühgeburt nicht in Betracht kommen, ganz abgesehen davon, dass die Mehrzahl der durch den Kaiserschnitt hier Entbundenen die Hülfe des Instituts erst dann aufsuchte, als die Geburt schon begonnen hatte.

So bleibt dem Geburtshelfer nur die Wahl zwischen der Perforation des lebenden Kindes und dem Kaiserschnitt; und es hat der letztere vom idealen Standpunkt aus als das höchste Ziel bei der Behandlung der Geburten mit so hochgradigen Beckenverengerungen zu gelten, da er Mutter und Kind zu retten sucht.

Bevor wir aber seine etwaigen Schwierigkeiten und Gefahren mit denen bei der Perforation vergleichen, wenden wir uns noch zu den sechs Erstgebärenden (Nr. 2, 8, 11, 15, 17, 19) und erörtern die Gründe, welche die Vornahme des Kaiserschnitts bei ihnen veranlassten.

---

[1]) S. den ersten Abschnitt dieser Arbeiten von L. Korn.

Kaiserschnitt mit bedingter Anzeige bei 6 Erstgebärenden. Verhältniss der Conjugata vera zu den Querdurchmessern des kindlichen Kopfes.

Nr.	Beckenform	Conjugata vera	Kopf. Grosser und kleiner Querdurchmesser	Gewicht des Kindes	Länge des Kindes	Kindeslage
		cm	cm	g	cm	
2.	Allgemein verengt platt rhachitisch.	6	Reifes Kind.	2700	49	I. Schädellage b.
8.	Allgemein verengt platt rhachitisch.	$6\frac{1}{2}$—$6\frac{3}{4}$	$9\frac{1}{4}$ $7\frac{1}{4}$	2800	50	I. Schädellage a. Hinterscheitelbeinstellung.
11.	Allgemein verengt platt rhachitisch.	7	$9\frac{1}{4}$ 8	2307	48	I. Schädellage b. Vorfall der Nabelschnur.
15.	Juveniles Becken. Querverengt.	$7\frac{1}{2}$	10 9	2580	46	I. Schädellage a. Abgang von Kindespech!
17.	Allgemein verengt platt rhachitisch.	7	9 8	3070	50	II. Schädellage a. Hinterscheitelbeinstellung.
19.	Hochgradig allgemein verengt rhachitisch.	knapp $7\frac{1}{2}$	$9\frac{1}{2}$ 8	2990	$50\frac{1}{2}$	II. Schädellage b.

Sie hatten bisher noch nicht geboren, also weder die Schmerzen einer sehr schwierigen operativen Entbindung, noch die Trauer und Enttäuschung über wiederholte Todtgeburten kennen gelernt. Aber schon die Eröffnungszeit und die vollständige Behinderung des Kopfeintrittes machten bald klar, dass auf eine natürliche Geburt zu warten ganz aussichtslos sei. Hier öffnete nun das dringende Verlangen der ersten drei Frauen (Nr. 2, 8, 11) nach einem lebenden Kinde sofort den Ausweg; von ihnen hatte die erste 8 Stunden, die zweite 5 Tage 18 Stunden und die dritte 56 Stunden sich mit heftigen Wehen nutzlos abgequält; noch lebte das Kind; sollte man es über sich gewinnen können es lebend zu perforiren; oder sollte man so lange mit der Enthirnung warten, bis die Kinder abgestorben waren, und die Mütter dann einem zweifelhaften Wochenbett überlassen?

Anders bei den Frauen Nr. 15, 17, 19. Sie sprachen das Verlangen nach einem lebenden Kinde nicht aus, vielleicht weil sie wegen der langen Dauer und der stürmischen Wehen bei der Geburt (14, bez. 33, bez. 19 Stunden) viel zu sehr mit sich selbst beschäftigt waren. Ihre Becken waren sehr stark verengt; die Kinder reif; mit festen derben Kopfknochen versehen. Eine natürliche Beendigung der Geburt war ganz aussichtslos, zudem ging vom Kind in Nr. 15 bereits Meconium ab, während das in Nr. 17 in starrer Hinterscheitelbeinstellung lag, und der Kopf des dritten von der Kappe des Halses und des unteren Abschnittes der Gebärmutter fest umschlossen gehalten wurde.

Auch hier hätte vielleicht die Wendung und Extraction als Rettungsversuch für das Kind in Frage gezogen werden können. Wie oft wird sie glücken bei minder starken und namentlich nicht so ungleichmässigen Verengerungen? Hier aber ist kein Zweifel, dass auch einer geschickten Hand es nicht gelungen wäre, alle drei Kinder frisch und ungeschwächt zur Welt zu bringen.

Bei allen diesen Erwägungen schwebten uns die glänzenden Erfolge des Kaiserschnittes immer vor Augen. Er rettet Mutter und Kind; er enthebt der peinlichen Nothwendigkeit, sich am kindlichen Leben zu vergreifen. Die natürliche Folge war, dass er auch bei diesen drei Frauen zur Anwendung kam, obwohl sie den Wunsch nach einem lebenden Kinde nicht zu erkennen gegeben hatten.

Wir haben nun gesehen, m. H., dass bei allen 19 Frauen, welche auf nur bedingte Anzeige hin durch den Kaiserschnitt entbunden wurden, zunächst die natürliche Geburt in das Auge gefasst, ja in einzelnen Fällen sehr lange zuwartend beobachtet wurde. Zur künstlichen Frühgeburt war es entweder viel zu spät, oder sie war in der Erreichung eines kräftigen, lebenden und am Leben zu erhaltenden Kindes ebenso wenig versprechend, wie die Wendung und Extraction.

Noch blieb als ein Ausweg die Enthirnung übrig, um die Gefahren des Kaiserschnittes zu vermeiden. Damit wäre über das Schicksal der Kinder erbarmungslos entschieden worden, und betreffs der Mütter hätte man sich fragen müssen, ob diese Operation mit viel weniger Gefahren als der Kaiserschnitt verbunden sei. Nun werden Sie aber gehört haben, m. H., dass die Verluste an den Müttern nach der Perforation bisher keine geringen waren. Denn nach den Zusammenstellungen Spiegelberg's und Winckel's hatte der erstere 17 %, der letztere 14,6 % mütterliche Leben zu beklagen. P. Müller berichtet aus Bern und Thorn aus Halle von 12 %, Merkel aus der Leipziger Klinik von 8 % und Wyder[1]) aus Gusserow's Klinik und Poliklinik von 8,3 % Mortalität. Und doch gehörte der grösste Theil dieser operirten Frauen schon der antiseptischen Zeit an!

Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese letzteren Verlustzahlen, auch wenn sie sich von Jahr zu Jahr gebessert, immer noch recht hohe sind. Sie kommen der Zahl der Todesfälle nach dem Kaiserschnitt, welche nur 9,0 % betragen, annähernd gleich.

Sie können heutzutage auch nicht mehr als befriedigende angesehen werden. Denn wenn man noch weit höhere Anforderungen an die Antisepsis stellt, als es jedenfalls bei vielen Perforationen geschehen ist, und nun eine neue grössere Reihe von Enthirnungsfällen aus der hiesigen Anstalt zusammenstellt[2]), so ergiebt sich die bemerkenswerthe Thatsache, dass von 71 in der Zeit vom 1. September 1883 bis 1. September 1887 hier ausgeführten Perforationen überhaupt nur zwei (= 2,8 %)

---

[1]) Zur Indicationsstellung der Sectio caesarea, Perforation und künstlichen Frühgeburt. Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1887, 21.

[2]) S. den dritten Abschnitt dieser Arbeiten von J. Praeger.

und zwar an Eclampsie, also keine einzige an Infection zu Grunde gegangen ist.

Damit erlangen die unter den strengsten antiseptischen Vorschriften ausgeführten Perforationen eine ganz andere Bedeutung: die erschreckenden Ziffern von 10 und 12 % Mortalität müssen weichen; die Enthirnung hat wesentlich von den früher so bekannten Gefahren verloren. Wohl vernichtet sie die Kinder, aber sie darf, wenn regelrecht und streng antiseptisch ausgeführt, auch nicht an einer Mutter Tod die Schuld tragen.

Vergleichen Sie jetzt, m. H., die Erfolge der Perforation und des Kaiserschnittes, so stehen sich freilich ganz andere Thatsachen gegenüber. Auf der einen Seite kein Todesfall der Mutter in Folge der Operation oder mit Einrechnung der Eclampsie nur 2,8 %, aber alle Kinder todt; auf der anderen Seite alle Kinder lebend, und von 23 Müttern nur zwei gestorben, = 8,4 % Mortalität. Drängt schon dieses Verhältniss die Leistung des Kaiserschnittes in den Vordergrund, so geschieht es noch weit mehr, wenn man die beiden Todesfälle, nach der Perforation sowohl, wie nach dem Kaiserschnitt, aus dem Vergleiche einmal weglässt, da sie durch die Eigenthümlichkeiten der vorausgegangenen Erkrankungen weder der Perforation noch dem Kaiserschnitt zur Last fallen. Dann finden wir auf der Seite des letzteren alle Mütter und alle Kinder am Leben erhalten; aber auf Seite der Perforation nur die Mütter.

Einzig wäre diese Errungenschaft, m. H., wenn sie sich nur in Wirklichkeit auch ganz so verhielte! Die zwei Todesfälle an Eclampsie nach den Perforationen wird Jedermann entschuldigen; über die beiden Todesfälle nach den Kaiserschnitten aber kommen wir nicht so leicht hinweg!

Darum müssen die beiderseitigen Erfolge in ihrem wahren Werthe eingehender geprüft werden, wenn anders aus ihnen die Operation der Zukunft wirklich hervorgehen soll. Wir müssen den späteren Gesundheitszustand der Mütter und Kinder in beiden Fällen abwägen und besonders erörtern, was aus den Kindern und den Müttern nach dem Kaiserschnitt geworden ist. Soll der Kaiserschnitt die Perforation des lebenden Kindes aus dem Felde schlagen, dann müssen nicht nur die Kinder lebend geboren und am Leben erhalten werden, es müssen die Mütter auch so operirt werden, dass sie fernerhin im Stande sind, wieder zu empfangen und eine normale Schwangerschaft durchzumachen; vor allem aber müssen die Mütter, deren Leben unter allen Umständen viel höher steht, als das Leben des Kindes, nach dem Kaiserschnitt am Leben erhalten bleiben!

Und wie erfüllen wir diese Forderungen mit unserem eigenen Material? Ueber den Verlauf des Wochenbettes nach den Perforationen ist im 3. Abschnitt (J. Praeger) angegeben, dass nur sechs an Infection erkrankt waren. Sie fallen auf den ersten Theil der Fälle, bei denen oft zu lange gewartet worden war und die Antisepsis immer noch mancherlei Lücken aufwies. Ist man aber unerbittlich streng gegen sich selbst in der Reinigung und säubert man das Ope-

rationsfeld möglichst sorgfältig, so muss es gelingen, jeden Fall von Perforation vor dem tödtlichen Ausgang an Infection zu bewahren, vorausgesetzt, dass der Arzt rechtzeitig die Entbindung übernommen hat. Hierzu kommt aber noch, dass viele Enthirnungen schon bei mässigeren Beckenverengungen (z. B. 7—8 cm Conj. vera) angezeigt sind. Die Widerstände sind viel geringer; Quetschungen der Weichtheile werden vermieden; wiederholte Entbindungsversuche machen sich unnöthig. Der Eingriff ist demnach ein oft geringer, der, selbst bei stärkerer Beckenenge, mit dem Kaiserschnitt gar nicht verglichen werden kann.

Man erwartet daher nach unseren neuesten antiseptischen Anschauungen normale Wochenbetten auch nach den schweren Perforationen und hat zu verlangen, dass sich die Mütter vom Eingriff bald erholen.

Wie gut sich das erreichen lässt, m. H., davon haben Sie sich in den letzten Monaten wohl zur Genüge unterrichtet. Verfolgen Sie nur die ausführliche Darlegung aller hier in Frage kommenden Einzelheiten, wie sie Herr Dr. Praeger in seiner Arbeit gegeben hat. Die Wochenbetten auch nach den schweren Kraniotomien gehören bei uns in der Regel zu den normalen, denn die übergrosse Mehrzahl dieser Frauen verlässt am 11. Tage die Anstalt.

Ihnen gegenüber können wir freilich nur die kleine Zahl von 23 Kaiserschnitten stellen. Sie liesse sich leicht durch die Hinzurechnung der Leipziger und anderer Fälle vermehren; doch ziehe ich es vor, bei unseren eigenen Fällen stehen zu bleiben, weil dann nur Operationen aus ein und derselben Klinik, aus der Hand nur ein und derselben Operateure in Betracht kommen.

Ueber das Schicksal der hier in Frage kommenden Mütter und Kinder berichtet die folgende Uebersicht. Nur von den ersten fünf Frauen erkrankten drei schwer an langdauerndem zum Theil stürmischen Fieber (Nr. 2, 3, 5), die vierte starb, weil vor der Operation inficirt; die 15. starb an Dysenterie und Lungenödem (Kyphoskoliose). Nachdem auf Grund dieser Fälle die Anzeigen schärfer gefasst werden konnten und die Technik sich abgerundet hatte, verliefen alle andern Fälle glatt und ohne wesentliche Störungen, so dass die Frauen, welche nur im Interesse einer festeren Bauchnarbe länger im Bett gehalten wurden, durchschnittlich am 17.—18. Tag aufstanden und zu Hause sich ihren Berufsarbeiten wieder widmen konnten.

Das Schicksal ihrer Kinder betreffend, so ist nur über drei von ihnen späterhin nichts mehr bekannt geworden (Nr. 4, 15 und 22). Doch verliessen sie das Institut in einem guten Ernährungszustand. Ein Kind (Nr. 21) starb schon nach wenigen Stunden (verschleppte Querlage, Leberzerreissung). Acht andere Kinder (Nr. 2, 9, 19, 23, 5, 11, 13, 6) starben grösstentheils an Brechdurchfall in der Zeit von drei Wochen bis zu einem Jahre nach der Geburt. Von 11 anderen ist bekannt, dass sie lange Zeit ganz wohl waren; wenigstens habe ich von den Kindern Nr. 14, 16, 17, 18 bis zu einem Jahre, von den Kindern Nr. 7, 8 u. 12 bis zu zwei Jahren, vom Kind Nr. 3 bis zu drei Jahren, vom Kind Nr. 1 bis zu vier Jahren nach der Geburt von seinem Wohlbefinden gehört.

Von weit höherem Interesse ist es zu erfahren, ob die Mütter wieder schwanger geworden sind. Lässt man zunächst die innerhalb des letzten Jahres Operirten (Nr. 14—20) ausser Betracht, so ist von den 12 früher operirten (Nr. 4 ist gestorben) nur eine wieder zur Entbindung gekommen (Nr. 9 resp. Nr. 20). Freilich hängt die Möglichkeit hierzu von den verschiedensten äusseren Verhältnissen ab. Denn Frau H. (Nr. 3) hat inzwischen ihren Mann verloren, und von den Frauen Nr. 5, 7, 8 u. 13 ist nur hervorzuheben, dass sie unverheirathet sind. Dagegen sind sechs andere Frauen (Nr. 1, 2, 6, 10, 11, 12) verheirathet, und ich kann bestimmt von ihnen, die ich wiederholt gesprochen, anführen, dass sie sich über eine erneute Schwangerschaft, die bisher leider ausgeblieben, nur freuen würden.

Es bleibt also bemerkenswerth, dass nur eine von 12 Frauen mit Uterusnaht wieder schwanger geworden ist. Auch ist mir von den 50 nach Sänger operirten und von ihm zusammengestellten Kaiserschnitten nicht bekannt geworden, dass eine von ihnen wieder geboren hätte. Hierüber fehlen uns genügende Erfahrungen, die, wenn erst 100 Kaiserschnitte mit Uterusnaht vorliegen, ein sicheres Urtheil zulassen werden.

Jedenfalls steht soviel fest, dass sich die überlebenden Frauen nach den Kraniotomien, wie nach den Kaiserschnitten gleich gut erholt haben. Was aber ihre Fähigkeit betrifft, wiederum zu empfangen, so macht es zunächst den Eindruck, als ob dies den cäsarirten Frauen erschwert würde. Denn welcher beschäftigte Geburtshelfer hätte es nicht erlebt, dass so manche Frau nach einer sehr schweren Kraniotomie mit nachfolgendem langwierigen Wochenbett schon das Jahr darauf wiederum seine Hülfe verlangt! Bei den 12 Frauen aber, nach deren Kaiserschnitt mehr als ein Jahr verflossen ist, nimmt sich die Wiederempfängniss Zeit; und es drängt sich von selbst die Frage auf, ob vielleicht die durch die Gebärmutternaht veränderte Lage und Muskelbeschaffenheit des Uterus daran Schuld trägt.

Es muss daher festgestellt werden, wie sich nach Jahren die inneren Geschlechtsorgane, besonders die mit Silber, bezw. Catgut vernähten Gebärmütter zurückgebildet haben. Hierüber liessen sich folgende Erfahrungen sammeln.

Nr. 1. Frau B. berichtete nach zwei Jahren, dass sie und ihr Kind sehr wohl seien. Menstruation regelmässig. Der Uterus war klein, anteflectirt, gut beweglich. Parametrien ganz frei. An der vorderen Wand der Gebärmutter liessen sich die Silberdrähte als dicke, harte Leiste sehr gut durchfühlen. Bis jetzt (Nov. 1887) nicht wieder schwanger.

Bei Nr. 2 war in der achten Woche p. op. eine Bauchfistel entstanden, welche sich nach Entfernung der Silber- und Seidennähte bald schloss. Nach einem Jahre war der Uterus klein, aber mässig beweglich, wegen geringer Exsudatreste im Douglas und linken Parametrium. Menstruation normal.

Am 15. November 1887 (4 Jahre 1 Monat später): Per. normal. Bisher nicht schwanger. Uterus vorn rechts verlöthet; empfindlich; aber gut beweglich.

Bei Nr. 3 stiessen sich in der 3. u. 4. Woche Seidenfäden durch einen Bauchdeckenabscess ab. Später zeigte sich der Uterus gut zurückgebildet, an-

dauernd mit seinem Grunde, drei Finger breit über der Schamfuge. Parametrien frei. Menstruation normal.

Nr. 5 wurde am 31. October 1887 (also ca. 3 Jahre p. op.) zuletzt untersucht und in bestem Wohlsein befunden, mit normaler, 4wöchentl. Menstruation. Der Uterus ist anteflectirt, klein, beweglich, ganz schmerzfrei; aber mit dem Grunde einen Finger breit über der Schamfuge an der vorderen Bauchwunde angelöthet. Auch hier waren aus einem Abscess im unteren Wundwinkel Seidenfäden abgegangen.

Nr. 6. Frau Z. mit dem Uterusmyom stellte sich zuletzt am 11. November 1887, also $2^1/_2$ Jahre nach der Operation, zur Untersuchung vor. Menstruation regelmässig 4wöchentl., sehr stark, Uterus in Folge der Geschwulst rechts hochstehend, letztere nicht gewachsen. Silberdrähte durch die Bauchdecken sehr leicht zu fühlen als dicke knollige Leiste, in deren Umgebung die Gebärmutter sehr schmerzhaft ist.

Bei Nr. 7. (A. M.) lag Ende der 6. Woche (20. Juli 1886) der Grund der Gebärmutter drei Finger unter dem Nabel. Ihre vordere Wand mit der Bauchnaht verlöthet. Sie ist gut zurückgebildet. Parametrien ganz frei. Ziemlich zwei Jahre später, 3. November 1887, lässt sich durch die Bauchdecken der Uterus fest verlöthet dicht unter dem Nabel und an seiner vorderen Wand alle Silberdrähte stark vorspringend hindurchfühlen.

Nr. 8. (D.) wurde am 2. December 1886, 10 Monate nach der Operation, zuletzt untersucht. Befinden sehr gut. Menstruation regelmässig. Uterus normal, ganz frei beweglich, der Bauchwand nicht anhaftend, liegt etwas nach rechts und hinten. An seiner vorderen Fläche fühlt man die Silberdrähte als einzelne Höcker, welche durch Druck auf diese Stellen empfindlich sind. Ovarien frei beweglich. Bei der Untersuchung am 12. November 1887 liegt die Gebärmutter nach rechts. ist gut beweglich; ihre vordere Wand aber ist unter den Knollen der Silberdrähte ziemlich schmerzhaft. Menstruation regelmässig. Auch bei

Nr. 9. (Frau Schw.) fand sich Ende der dritten Woche die Gebärmutter wie bei jeder anderen leicht und schnell entbundenen Wöchnerin. Keine Verlöthung vorn. Die Silberdrähte eine feine Leiste. Nach sechs Monaten Abort. Ein Jahr später wieder entbunden, zum zweiten Male durch den Kaiserschnitt. Sie ist die Einzige, welche wieder empfangen hat.

Nr. 10. Frau L. befand sich ziemlich drei Monate p. op. sehr wohl. Bei der Entlassung war der Uterus beweglich und gut zurückgebildet; war aber mit dem Grunde in der Mitte der Bauchnaht verlöthet, so dass der Scheidentheil in der Höhe des Vorbergs stand.

Nr. 11 (Frau P.) wurde fast jedes Vierteljahr seit der Operation untersucht. Bei ihrer Entlassung lag der Uterus antevertirt mit dem Grunde 4 cm über der Schamfuge vorn befestigt, seitlich leicht beweglich. Später fand er sich normal gelagert mit regelmässiger Periode; etwas empfindlich. Die Leiste der Silberdrähte dick und scharfkantig gegen die hintere Blasenwand vorspringend, hier oft Schmerz verursachend.

Von nun an wurde die Gebärmutter mit Catgut genäht.

Nr. 12 (18. Tag). Uterus kleinfaustgross, ganz beweglich, nur im obersten Theil leicht angeheftet, 2—3 Finger breit oberhalb der Schamfuge. Am 13. Nov. 1887 (1 Jahr 4 Mon. später) ganz normal klein, sehr gut beweglich, im kleinen Becken liegend, ohne Verlöthung. Von der Naht keine Spur zu fühlen.

Nr. 13. Am 25. Tag. Ungefähr 6 cm oberhalb der Schamfuge liegt den Bauchdecken der harte Uterus an, leicht beweglich und schmerzfrei. Scheidentheil etwa am obern Rand der Schamfuge als ein 2 cm langer Zapfen. Ein Jahr 4 Monate später (3. Nov. 1887) ist die Gebärmutter anteflectirt, klein, gut beweglich, am Grund anscheinend leicht verlöthet. Die Naht nur als feine Linie fühlbar; aber wie in den nächsten Fällen keine Spur von einer querlaufenden Naht oder den Knopfenden derselben zu bemerken.

Nr. 14. Uterus in der Höhe des Beckeneinganges, kleinfaustgross, anteflectirt, leicht beweglich. Nach einem Jahre (2. Nov. 1887) Befinden sehr gut. Periode zuletzt vor 7 Wochen. Schwangerschaft? Uterus beweglich, normal gelagert; vergrössert wie im zweiten Monat. Ohne Verlöthung. Naht eine feine Linie.

Nr. 16. Uterus leicht nach vorn und rechts gebogen, beweglich, nicht verlöthet, steht mit dem Grunde 4 cm breit über der Schamfuge. Am 1. Nov. 1887 (10 Monate später): normal in Lage und Form beweglich; Grund nicht mehr hochstehend. Menstruation ganz regelmässig. Naht eine ganz feine Linie.

Nr. 17. Gebärmutter gut zurückgebildet; liegt nach rechts und vorn der Bauchwand dicht an, dabei gut beweglich; zeigt an der vorderen Wand nirgends eine Nahtspur. 9 Monate später (8. Nov. 1887): Menstruation zuletzt vor 8 Wochen. Schwangerschaft? Uterus nach rechts und vorn gelagert. Sein Grund nicht verlöthet. Nahtlinie nicht zu fühlen.

Nr. 18. 5. Woche. Uterus kleinfaustgross, mit dem Grund etwas unterhalb des Nabels leicht verlöthet. Rechtes Parametrium frei, im linken alte Stränge (von früher).

Nr. 19. Am 22. Tag. Grund der Gebärmutter wie in Nr. 18 leicht verlöthet, dabei gut beweglich. An ihrer vordern Wand eine ganz seichte Furche.

Nr. 20. Am 18. Tag. Uterus anteflectirt, mit dem Grunde 3 Finger breit oberhalb der Schamfuge an den Bauchdecken angelöthet, frei beweglich, ohne Schmerzen.

Man ersieht, dass die Gebärmutter zwar immer gute Rückbildung, aber nicht immer normale Lage zeigte, denn in 12 Fällen stand sie hoch und war mit dem Grunde vorn angelöthet, während nur in 5 Fällen jede Verlöthung zwischen der Bauch- und Uterusnarbe fehlte. Ueber ähnliche Beobachtungen berichten auch andere Operateure, z. B. Credé in 3 Fällen (Nr. 4, 5 und 6) seiner sieben Kaiserschnitte, ferner in einem Falle Hofmeier. Doch werden erst wiederholte Untersuchungen aller dieser Frauen nach längerer Zeit zu zeigen haben, ob sich nicht in allen Fällen diese Verlöthungen später gelöst haben.

Anders freilich steht es mit der Beschaffenheit der Uterusmuskulatur, in deren Beeinflussung durch die Naht der Silberdraht, die Seide oder das Catgut keinesfalls gleichwerthig sind.

Ein starres Material verfängt sich anfänglich leicht mit dem Bauchfell, mit dem Netz, mit den Därmen und wird allerdings durch Bindegewebe allmählig abgekapselt; aber es ist und bleibt ein Fremdkörper, dessen sich die Gebärmutter zu entledigen sucht, und welcher weder für die erste Rückbildung der Muskelfasern im Wochenbette, noch für die späteren Functionen des Uterus (Menstruation und Schwangerschaft), noch vor Allem für die Nachbarorgane, besonders die hintere Blasenwand von Vortheil sein kann. Darum ist es richtiger, den Silberdraht ein für alle Male nicht mehr anzuwenden.

Besser ist auch hier nur auflösbares Material. Durchaus bewährt hat sich mir in 9 aufeinander folgenden Kaiserschnitten das Chromcatgut, welches seit meiner ersten Mittheilung [1]) hierüber auch von Andern mit guten Erfolgen versucht worden ist. Seine Nähte sind weder auf der Innen- noch Aussenfläche des Uterus später fühlbar; sie verschwinden unter der glatten Anpassung der Wundflächen. Sie können die Vernarbung derselben nicht aufhalten, sind auch weniger geeignet, eine Verdünnung der Gebärmutterwand hervorzurufen und reizen nicht die hintere Blasenwand.

Ueber kurz oder lang werden weitere Fälle zeigen, ob bei ihnen die Wiederempfängniss nicht häufiger, als nach dem Silberdraht vorkommt.

Diese Ansicht ändert sich auch nicht durch den Umstand, dass zwei Frauen (Lungren und mein Fall Nr. 9 bez. 20), an denen der erste Kaiserschnitt mit Silberdraht erfolgt war, trotz des letztern wieder schwanger wurden. Gerade der eigenthümliche Befund an den Silberdrähten und an der Gebärmutternarbe bei dem zweiten Kaiserschnitte in meinem eignen Falle (Nr. 9) veranschaulicht am besten, dass ein gleich gut haltendes, aber sich auflösendes Nähmaterial den Vorzug verdient.

Denn nach der kurzen Mittheilung bei Sänger [2]) „fand zwar Lungren an der lebenden Frau, als er 1880 bei derselben Patientin die Sectio caesarea wiederholen musste, die von der ersten Operation herrührenden Silberdrähte wohl erhalten unter der Serosa des beweglichen nicht angelötheten Uterus.“ „Man sah die Silbernähte unter dem Bauchfell so hervorglänzen, als ob sie vor 5 Jahren da eingebracht gewesen wären.“

Bei der hier zweimal operirten Frau Schwager aber (Nr. 9) sah man während der Wehe durch die ganz dünnen Bauchdecken die vordere Uteruswand sehr gut durch, konnte die Uterusnaht des letzten Kaiserschnittes in ihrer ganzen Ausdehnung, in äusserster Verdünnung, mit den verschiedenen Nahteinschnitten

[1]) Leopold: Zwei weitere conservirende Kaiserschnitte, mit Chromsäurecatgut und glücklichem Ausgang, nebst Bemerkungen über die Vereinfachung des Kaiserschnittes. Deutsche med. Wochenschr. 1886, Nr. 32.

[2]) Der Kaiserschnitt bei Uterusfibromen etc., S. 91.

und dazwischen liegenden Hervorbuchtungen beobachten und die Silbernähte deutlich fühlen. Nach der Eröffnung des Leibes fanden sich starke Verwachsungen zwischen Netz, Uterus und Bauchnarbe; die vier obern Drähte waren in Netzverlöthungen eingebettet, die vier untern dagegen von glattem Bauchfell bedeckt. Nach Lösung des dicken Gewirres der Netzverbindungen ragten die Drähte äusserlich mit ihren Knoten so weit hervor, dass man sich leicht verletzen konnte; innen aber waren sie unter starker narbiger Einziehung und Verdünnung der Muskulatur bis zur Decidua vorgedrungen; ja an einzelnen Stellen ragten ihre Enden sogar in die Gebärmutterhöhle hervor.

Es liegt auf der Hand, dass diese Beschaffenheit der Narbe nicht die wünschenswerthe ist. Ob sie sich nach der Naht mit thierischem Material nicht besser gestaltet, und ob fernerhin das mit Chrom bearbeitete Catgut beizubehalten oder von einem noch bessern Gewebe zu ersetzen sein wird, dies zu entscheiden bleibt neuen Fällen vorbehalten.

Nach allem unterliegt es keinem Zweifel, dass der Kaiserschnitt, nach den neuesten Anschauungen und Hülfsmitteln ausgeführt, eine gegen früher ganz ausserordentlich geringe Sterblichkeitsziffer aufweist, welche aber das niedrigere Mortalitätsprocent der Perforation noch nicht erreicht hat.

Bleibt der Kaiserschnitt — was dringend zu wünschen ist — zunächst nur in geübten Händen, wird er hauptsächlich nur in den geburtshülflichen Anstalten ausgeführt, dann steht zu erwarten, dass über kurz oder lang seine Erfolge für die Mütter denen der Perforation gleichkommen, ja durch die Rettung der Kinder die letzteren überflügeln werden.

Vorläufig aber ist die Zeit noch nicht gekommen, wo die Enthirnung des lebenden Kindes bedingungslos durch den Kaiserschnitt ersetzt werden kann. In einem guten Theil der Fälle wird die Perforation vermieden, und in einem noch grösseren Theil nicht entbehrt werden können.

Wir selbst halten daran fest, dass der Kaiserschnitt durch die Eröffnung der Bauchhöhle eine ungleich schwerere Entbindung als die Perforation ist, gehen von dem Grundsatze nicht ab, den Angehörigen über den Ernst der Sachlage Aufschluss zu geben, und operiren nach folgender Anzeige:

„Wenn bei lebendem Kinde die natürliche Geburt nicht „vorwärts geht, die Entwicklung des Kindes aber auf eine „für das letztere unschädliche Weise (Zange oder Wen„dung) unausführbar ist, so muss, wenn die Angehörigen „der Mutter ihre Zustimmung dazu geben und die nach„folgenden Bedingungen erfüllt sind, zur Rettung des „Kindes der Kaiserschnitt gemacht werden."

Diese Bedingungen sind folgende:

1. Die Gebärende muss bei guten Kräften und womöglich im Anfang der Entbindung noch sein. — Frühzeitiger Blasensprung ist nicht von Vortheil.

2. Sie darf nicht inficirt sein. Vielfache vorherige innere Untersuchungen oder Entbindungsversuche mit Quetschungen der Weichtheile sind bedenklich!

3. Die Herztöne des Kindes müssen normal an Zahl und Stärke sein. Erlöschendes Leben des Kindes kann unter der Sectio caesarea schnell aufhören.

4. Operateur und Assistenz müssen die Antisepsis und den Operationsplan vollkommen beherrschen.

Erwägen Sie, meine Herren, den Umfang dieser Bedingungen, so muss man zugeben, dass sie in einer Klinik oft, in der Privatpraxis selten alle erfüllbar sein werden.

Manches Mal wird der praktische Arzt in die Lage kommen, schon vom Anfang der Entbindung an einen solchen Geburtsfall übernehmen zu müssen. Fühlt er sich der Aufgabe nicht gewachsen und kann er diesen Fall einer Klinik überweisen, dann thue er es möglichst bald, untersuche nur äusserlich und sorge für Schonung der Blase.

Verbietet sich aber die Ueberführung in eine Anstalt aus triftigen Gründen, dann erwäge er genau, womöglich mit einem andern Arzte, wie eng das Becken, wie gross und hart der Kopf, wie seine Einstellung, wie die Fortschritte der Geburt sind; wie der Kräftezustand der Frau und des Kindes, ob Fieber vorhanden, ob viel untersucht worden, und ob der Sauberkeit der inneren Geschlechtsorgane Vertrauen geschenkt werden könne. Er überlege genau, ob auch die örtlichen Verhältnisse in Bezug auf Hülfe, Reinlichkeit und Pflege bei der Geburt und im Wochenbett günstig erscheinen und setze den Angehörigen auseinander, welche Operation mehr das Kind und welche mehr die Mutter im Auge hat.

Er theile ihnen die bis jetzt besten Erfolge beider Operationsmethoden mit und verschweige nicht, dass beim Kaiserschnitt die Mutter mehr gefährdet ist. Verübeln Sie es dann nicht, meine Herren, dem geängstigten Herzen eines Mannes, wenn er im Hinblick auf seine lebenden Kinder gern das noch ungeborene opfert, um ihnen die Mutter zu erhalten. Versetzen Sie sich in seine Lage — und Sie würden genau so handeln! Wünscht aber trotz Ihrer Darlegungen das Ehepaar oder die Mutter dringend ein lebendes Kind und setzt das unbedingteste Vertrauen in Ihre Kunst, dann belohnen Sie solchen Muth mit der That und setzen Sie Alles daran, um sie geniessen zu lassen, was sie erreichen will: das Glück, Mutter zu sein!

Nach alledem beurtheile man den Fall nicht etwa bloss nach den mathematischen Verhältnissen der Beckenenge, sondern nach allen einschlagenden Verhältnissen. Trifft Alles günstig zusammen, ist Alles reiflich überlegt und besprochen, sind alle Bedingungen erfüllt, dann warte man aber nicht länger, sondern befreie mit einem herzhaften Schnitte Mutter und Kind aus der mit jeder weitern Minute immer bedenklicheren Lage.

Die Entscheidung zu treffen, wann und ob diese Bedingungen erfüllt sind, ist freilich nicht leicht. Dies hängt von der Erfahrung und der Uebung des Einzelnen ab. Denn schon mehrere Frauen sind noch mit Glück operirt worden lange nach Abfluss des Fruchtwassers; aber sie waren wenig oder gar nicht untersucht worden. Wer kann ferner behaupten, diese oder jene schon von

anderer Seite Untersuchte ist nicht inficirt, wenn auch bloss eine einzige innere Untersuchung stattgefunden hat? In einem dritten Falle hält der eine Arzt das Leben des Kindes, dessen Nabelschnur vorliegt (s. unsern Fall Nr. 7) und ganz langsam pulsirt, für verloren und verwirft den Kaiserschnitt, während der andere erst recht für die Beschleunigung desselben eintritt. Und endlich, um an die vierte Bedingung anzuknüpfen, hält der Eine oder der Andere seine Anforderungen an die Antisepsis schon für sehr weitgehende und „strenge", in denen der Geübte keinen Schimmer von „Antisepsis" erkennen kann.

Ist es bei jeder geburtshülflichen Operation oberster Grundsatz zu individualisiren, dann erst recht hier. Man bedenke, dass der Kaiserschnitt eine Laparotomie ist; und jeder Bauchschnitt ist und bleibt, auch in den geübtesten Händen, eine ernste und gefährliche Operation.

Hier und da lesen Sie, meine Herren, in den Berichten über einen neuen Fall von Sectio caesarea, dass dieselbe eine „leichte Operation" sei. Klingt es nicht, als ob jedes Mal die Mutter ganz sicher am Leben erhalten würde? Und wie sehr hat sich schon Mancher hierin getäuscht! Für den Geübten, welcher eingeschulte Assistenz hat, ist sie zweifellos nicht schwer; da wickelt sich Alles so glatt nach einander ab. Sehen Sie aber dem zu, welcher es zum ersten Male macht, so liegt der Hauptantheil in den Händen seines erfahrenen Assistenten. Fehlt ihm dieser, dann entscheidet die eigene Umsicht und Sachkenntniss oder Ungeschicklichkeit über Mutter und Kind.

In Folge dessen kann diese angebliche Leichtigkeit die Ansicht nicht erschüttern, dass die Operation eine schwere und gefährliche ist.

Ja, gerade das strenge Festhalten an dieser Anschauung sondert genau die Fälle, in welchen der Kaiserschnitt angezeigt ist, von denen, in welchen er besser — und es ist hier nur von der bedingten Anzeige die Rede — unterbleibt.

Mag Ihnen die Zahl unserer Kaiserschnitte vielleicht als eine hohe erscheinen, sie rechtfertigt sich einmal durch den Erfolg, zweitens durch die ungewöhnlich hohe Zahl von engen Becken hier zu Lande und drittens durch den Hinweis auf die 34 Perforationen am lebenden Kinde, welche in der gleichen Zeit neben den Kaiserschnitten von uns ausgeführt worden sind. Wie manches Mal wurde bei ihnen lange Zeit beobachtet und erwogen: ob es nicht doch noch anginge, das Kind auf natürlichem Wege zu retten? In verschiedenen Fällen wurde bei $7\frac{1}{2}$—7 cm Conj. vera die Wendung noch gemacht; aber wir hatten uns in der Grösse des Kopfes getäuscht und mussten perforiren. In andern Fällen wurde lange dem natürlichen Geburtsverlauf vertraut, da der Kopf anfänglich gut eintrat. Aber später erfolgte Geburtsstillstand; Zange und Wendung wurden vergeblich angewandt oder waren nicht erlaubt; zum Kaiserschnitt war es zu spät. So erheischte die Erschöpfung oder eine andere Gefahr der Gebärenden schliesslich die Enthirnung des lebenden Kindes.

Aehnliche Beobachtungen werden Sie, meine Herren, später genug erleben, und das wechselvolle Treiben der Praxis wird von Ihnen eher noch die Perforation als den Kaiserschnitt verlangen.

Gleichwohl behalten Sie als das höchste, herrliche Ziel im Auge, wenn es möglich ist, Mutter und Kind zu retten. Sind die Bedingungen aber nicht alle erfüllt, dann lassen Sie sich durch den Kaiserschnitt nicht in Versuchung führen; dann gilt es, **ja nicht zu spät, sondern früh zu perforiren,** um der Mutter Leben und Gesundheit zu bewahren.

Es erübrigt noch, der Ausführung des Kaiserschnittes einige Worte zu widmen. Sie haben, meine Herren, aus der Gegenüberstellung der beiden Gruppen von Fällen ersehen, dass in den einen die Gebärmutter erhalten, in wenigen andern sie mit entfernt wurde. Beide Arten zu operiren haben ihre Berechtigung; beide führen sicher zum Ziele. Knüpft sich das Verfahren, den Uterus mit fortzunehmen, an den Namen Porro, so hat sich Sänger um die Erhaltung der Gebärmutter beim Kaiserschnitt durch seine ausgezeichneten Untersuchungen und Vorschläge zur Verbesserung der Uterusnaht nicht minder die grössten Verdienste erworben.

Das ideale Verfahren kann nur sein, den Uterus zu erhalten. Gleichwohl bleiben bis jetzt noch bestimmte Fälle übrig, in denen sich seine theilweise oder gänzliche Ausschneidung nöthig macht; und zwar 1. bei inficirtem Uterus (s. Nr. 21) und 2. bei Carcinom des Scheidentheils, des Gebärmutterhalses oder der Scheide (s. Nr. 22 und 23).

In beiden Fällen wäre es sehr bedenklich, den Uterus vernähen und der Bauchhöhle anvertrauen zu wollen, da genug Infectionsträger in unmittelbarer Nähe der Schnittwunde sind. Hier geht man sicherer, den Gebärmutterkörper oberhalb einer um den innern Muttermund gelegten Gummischnur und einer darüber quer durchgestochenen Spicknadel abzutragen und den Stumpf im untern Wundwinkel einzunähen. Ob man hierbei die beiderseitigen Peritonealblätter des Stumpfes und der Bauchwundränder oberhalb oder unterhalb des Schlauches aneinandernäht, ist gleichgültig. Nach beiden Richtungen hin bin ich bei Kaiserschnitten wie bei Myomotomien oft verfahren mit gleich guten Erfolgen.

Immerhin ist die Abtragung der Gebärmutter ein misslicher Nothbehelf, den auch bei inficirtem Uterus auf das Aeusserste einzuschränken unsere nächste Aufgabe sein muss.

Das Verfahren, den Uterus zu erhalten, muss in möglichst früher Operation, in der peinlichsten Antisepsis und in einer sorgfältigen und für spätere Schwangerschaften möglichst schadlosen Gebärmutternaht gipfeln. An seiner Vereinfachung, Sicherheit und Abkürzung mit zu arbeiten und ihm zu weitester Verbreitung zu verhelfen, hat uns an der Hand eines an engen Becken überreichen Materiales von Anfang an als eine naheliegende und lohnende Aufgabe gegolten. Dass diese Arbeit keine fruchtlose war, dafür sprechen die Berichte fast aller Operateure, die seit dem ersten von mir nach Sänger ausgeführten Kaiserschnitt (25. Mai 1882) operirt haben. Aus ihnen geht hervor, dass sie sich unsere schlimmen, wie unsere guten Erfahrungen und Rathschläge zum Vortheil der Gebärenden zu Nutze gezogen haben; dass sie nicht erst versuchten.

was wir als unnöthig erkannt, aber annahmen, was sich als besser herausgestellt hatte.

Da die Operation eine Laparotomie ist, ihren Schwerpunkt auf die Vernähung der Gebärmutter zu verlegen hat und hier und da auch von einem praktischen Arzt ausgeführt werden muss, so bedarf sie mehr denn eine andere der Sicherheit erstens gegen jedwede Störung des Operateurs durch etwa hervortretende Därme, zweitens gegen Blutung während der Uterusnaht, drittens gegen Infection von der leeren Uterushöhle und von der Scheide aus und viertens gegen Nachblutungen im Wochenbett.

Grundlage jedes erhaltenden Kaiserschnittes muss daher die strenge Durchführung folgender Forderungen sein:

1. Die Hervorwälzung des Uterus und der völlige Abschluss der Bauchhöhle durch vorläufige Bauchdeckennähte.

2. Die Beherrschung der Blutung nach dem Uterusschnitt.

3. Die sorgfältigste Säuberung der Uterushöhle von der Decidua.

4. Die genaue und mit Rücksicht auf spätere Schwangerschaften möglichst schadlose Gebärmutternaht — bis auf Weiteres mit Chromcatgut, und

5. die feste Zusammenziehung der vernähten Gebärmutter durch Kneten mit der Hand.

Zur Erläuterung dieser Sätze lassen Sie mich kurz schildern, wie ich die Operation jetzt ausführe:

1. Vorbereitung. Die Gebärende erhält ein Vollbad, zum mindesten werden Unterleib und äussere Geschlechtstheile gründlichst abgeseift, rasirt und mit 1:1000 Sublimatlösung gewaschen. Blase und Darm werden entleert: 20 Tropfen Ti. op. spl. innerlich gegeben.

Innere Untersuchungen sind auf das äusserste Mass zu beschränken; womöglich nur von einer Person auszuführen.

Die Scheide, bezw. der Gebärmutterhals, wird mit 5%iger Carbollösung ausgewaschen und mit Jodoformgaze ausgestopft; die noch stehende Blase auf jeden Fall geschont.

2. Assistenz. Ausser dem Operateur sind mindestens drei Personen nothwendig: 1. Der Hauptassistent, welcher dem Operateur gegenübersteht und im Nothfall sich mit dem scheintodten Kinde zu beschäftigen hat. In den meisten Fällen assistirte mir Herr Dr. Korn, welcher selbst den Kaiserschnitt 5 Mal ausgeführt hat. 2. Der Chloroformirende, der am zweckmässigsten ein Arzt ist, vor allem in der Narkose sehr geübt sein möge. Brech- und Würgbewegungen können recht unangenehme Störungen im Gefolge haben. 3. Der Assistent für Instrumente und Schwämme muss flott und gewandt sein, wenn es schnell gehen soll. Besser noch ist eine eigene Person für die Schwämme und sonstige Handreichungen. Mit den Assistenten muss der Gang der Operation in allen Einzelheiten auf das Genaueste durchgesprochen und Jedem seine bestimmte Thätigkeit angewiesen sein.

3. Antisepsis. Instrumente, Carbolseide und Chromsäurecatgut sind vorschriftsmässig herzurichten[1]). Von den ersteren braucht man nur ein Messer, zwei Pincetten, einen Gummischlauch, sechs Klemmpincetten, Nadelhalter, grosse und kleine gekrümmte Nadeln und Scheere. Die Carbolseide ist nur für die Bauchdecken, die auch mit starkem Chromcatgut genäht werden können. Von letzterem braucht man eine dicke und eine feine Sorte. Acht starke Fäden werden an dem einen Ende mit grosser Nadel versehen für die tiefen Uterusnähte; zur oberflächlichen fortlaufenden Gebärmutternaht genügt eine kleine Nadel mit langem Faden.

Alle Instrumente und Schwämme liegen in 2%iger Carbollösung; das Chromcatgut in absolutem Alkohol.

Die Reinigung des Operateurs und der vier Assistenten, welche wie alle zusehenden Aerzte und Hebammen weisse Mäntel tragen, erfolgt auf das Gewissenhafteste nach der von mir hier eingeführten gedruckten Desinfectionsordnung. „§ 19. Zunächst ist der Schmutz unter den Nägeln mit der Spitze der Scheere oder einem Messer zu entfernen; darauf sind die Hände, insbesondere die Nägel und die Theile zwischen den Fingern, sowie die Vorderarme bis zum Ellenbogengelenk zunächst in warmem Wasser mit Bürste und Seife auf das Sorgfältigste (mindestens 5 Minuten lang) zu reinigen. Dann folgt die Reinigung der Hände (Fingernägel) und Vorderarme mit erwärmter Sublimatlösung, Seife und Bürste in ebenso peinlicher und energischer Weise (3 Minuten lang). Hierzu wird die Waschschale zur Hälfte mit Sublimatlösung 1 : 1000 gefüllt und so lange warmes Wasser zugelassen, bis dieselbe genügend erwärmt ist. Zum Schluss werden die Hände ½ Minute lang in einer reinen unverdünnten Sublimatlösung (1 : 1000) abgebürstet."

Während der Narkose wird öfters sorgfältig nach den Herztönen des Kindes gehört. Sind dieselben in Ordnung, dann beginnt die Operation mit einem langen Bauchschnitt, durch dessen obern Winkel vorläufig 5—6 Nähte gelegt, aber nicht geknüpft werden. Dann wird der Uterus herausgewälzt, senkrecht aufgestellt und vom Assistenten gehalten. Man knüpft hinter ihm die Bauchdeckennähte zusammen. Damit ist die Bauchhöhle geschlossen.

Nun wird ein Gummischlauch locker um den Gebärmutterhals gelegt; seine Enden mit einem Klemmer kreuzweise befestigt. Mitten zwischen beiden Tubenansätzen beginnt der ca. 10 cm lange Uterusschnitt, welcher bis auf die Eihäute oder bei vornsitzender Placenta, vorsichtig schneidend, bis zu dieser heran, nicht durch sie hindurch vordringt. Im erstern Falle verletze man das Kind nicht; im zweiten dringe man sofort mit der Hand zwischen Gebärmutter und Placenta vor, schiebe letztere bei Seite, zerreisse die Eihäute und ergreife das Kind am nächsten Gliede, ziehe es heraus, lege es auf die Beine der Mutter und übergebe es der Hebamme, welche das Weitere zu versorgen

[1]) Nach Mikulicz: Rohes Catgut wird 48 Stunden lang in 10%igem Carbolglycerin, dann 5 Stunden lang in ½0%ige Chromsäurelösung gelegt und zuletzt in absolutem Alkohol aufbewahrt.

hat. Sollte der Kopf fest sitzen, so heben ihn seitlich die beiden Hände des Hauptassistenten aus dem Becken hervor. Mit dem Uterusschnitt auch sogleich die Placenta zu durchschneiden oder mit der Hand sie zu durchbohren, um auf diesem Weg schnell zum Kind zu gelangen, muss wegen des beträchtlich grössern Blutverlustes und wegen der Gefahr für das Kind unbedingt widerrathen werden.

Man zieht sofort den Gummischlauch fest zusammen und knotet ihn. Die Blutung steht. Der Hauptassistent kann sich jetzt, wenn nöthig, auf 10—15 Minuten Zeit, mit dem etwa scheintodten Kinde beschäftigen. Der Operateur verkommt bei der Uterusnaht recht gut allein.

Sollte ein Gummischlauch nicht vorhanden sein, so muss der Assistent das Collum mit der rechten Hand fest umfassen und gegen die Schamfuge andrücken. Dann steht die Blutung auch, die übrigens manchmal recht unbedeutend ist. Freilich entzieht diese Art der Blutstillung dem Kinde einen wichtigen Beistand. Wird aber der Hauptassistent doch beim Kinde benöthigt, dann kann sich der Operateur immer noch dadurch helfen, dass er die tiefen Nähte durch die Gebärmutterwunde sehr schnell anlegt.

Die Gebärmutter liegt nun welk da. Langsam zieht man jetzt Placenta und Eihäute ab, namentlich aus den Tubenecken und Collum, stülpt den Uterus ganz um und entfernt alle Fetzen und Wülste der Decidua. am besten mit Stielschwämmen, die in 5 %ige Carbollösung getaucht und ausgedrückt sind. Auf diese Arbeit verwende man Zeit und Mühe; ich habe oft 8—10 Minuten dazu gebraucht. Eilen und Jagen ist von Uebel! Reste der Eihäute und Placenta sind bisweilen sitzen geblieben! Man erleichtert dadurch dem Uterus den Abstossungsvorgang der Decidua und lässt keine Zerfallmassen in der vernähten Uterushöhle.

Ist man damit fertig, so wird ein Schwamm in die leere Uterushöhle gelegt; die Wundränder werden an einander gepasst, etwaige Rauhigkeiten mit der Scheere geglättet. Sechs bis sieben tiefe Nähte von starkem Chromcatgut durchdringen ca. 1 cm vom Wundrand die Muscularis, kommen nahe der Decidua heraus und gehen auf der andern Seite wieder durch. Nach Entfernung des Schwammes und Jodoformirung der Höhle werden sie geknüpft mit dreifacher, immer entgegengesetzter Knotung, und die Enden kurz abgeschnitten. Zu scharfes Anziehen ist nicht zweckmässig. Dann folgt eine fortlaufende Naht, welche mit feinem Chromcatgut vom obern zum untern Ende der Wunde läuft. Bei der tiefen und oberflächlichen Naht muss man Acht haben, dass die Wundränder in ihrer ganzen Fläche glatt und dicht aneinander zu liegen kommen. Hierbei legen sich die beiderseitigen Serosaränder von selbst aneinander, wobei eine Pincette nachhelfen kann. Tiefes Einfalzen ist unnöthig. Jede dieser beiden Nähte beansprucht durchschnittlich 10 Minuten Zeit; doch kann man auch viel schneller fertig werden. Uebereilung ist unnöthig und von Nachtheil!

Inzwischen hat die Gebärende eine Spritze Ergotinlösung unter die Haut des Oberschenkels erhalten. Mit der vollen linken Hand wird der

welke Uterus umfasst, der Gummischlauch gelöst, und sofort die sich nun prall füllende Gebärmutter mit der Hand geknetet, bis eine tüchtige Zusammenziehung erfolgt. Letztere wird durch eine zweite Spritze Ergotinlösung zu befördern gesucht. Gegen etwaige Blutungen aus den Stichkanälen helfen Umstechungen.

Schnell wird Uterus, Tuben und Eierstöcke mit einem feuchten Carbolschwamm in allen Fältchen gereinigt, und nachdem die Därme aus dem kleinen Becken hervorgeholt worden sind, in die Bauchhöhle zurückgebracht. Eine Reinigung der letzteren ist nur nöthig, wenn Fruchtwasser etc. hineingeflossen. Die Därme werden seitlich und über dem Uterus gelagert; hierauf die Bauchhöhle mit tiefen und oberflächlichen Nähten von Seide oder Chromcatgut geschlossen. Ein fester Druckverband schützt die Wunde und unterstützt die Zusammenziehung der Gebärmutter.

Die Bauchnaht erfordert, da zur Erzielung einer recht festen Narbe sehr viele Nähte gelegt werden, oft 15—20 Minuten Zeit.

Die Operirte ist nun als Wöchnerin zu behandeln. Hat man ganz reinlich operirt, so erfolgt ein vollkommen normaler fieber- und schmerzloser Verlauf. Die tiefgreifenden Bauchnähte entferne man erst am 14. Tag und lasse die Frau vor dem 18. nicht aufstehen. Ist die Brust gut entwickelt, so nähre die Mutter von Anfang an ihr Kind. Alle Funktionen von Magen und Darm sind gut zu regeln.

Sollte am 3. oder 4. Tag des Wochenbettes hochgradiger Meteorismus auftreten, welcher auf Infection nicht zurückzuführen ist, und bedrohliche Zustände herbeiführen, so mache man wiederholt grosse Einläufe in den Darm von warmem Chamillenwasser mit Oel und Seife, auf welche meist schnelle Erleichterung, Abgang von beträchtlichen Massen von Luft und Darminhalt, baldige Beruhigung des Pulses, ruhigere Athmung und Einsinken der obern Bauchgegend erfolgt. Das klägliche, schmerzvolle, ängstliche Gesicht der Entbundenen heitert sich schnell wieder auf und Hunger tritt ein.

Im Nothfalle wird man zu Ausspülungen des Magens oder zum Darmschnepper von Schultze seine Zuflucht nehmen.

Das beschriebene Verfahren, welches ungefähr $^3/_4$ bis 1 Stunde Zeit in Anspruch nimmt, geht bei genügender Uebung recht schnell von Statten und macht dann auf jeden Zuschauer den Eindruck der Einfachheit und Mühelosigkeit.

Möchte es Ihnen, meine Herren, zu passender Stunde in allen Einzelheiten recht gegenwärtig sein, damit Sie Mutter und Kind mit Sicherheit retten! Dann erleben Sie den höchsten Triumph unseres geburtshülflichen Könnens, tiefbeglückend für Sie selbst wie für die Familie der so schwer Entbundenen!

Ueberblicken wir zum Schlusse noch einmal die Erfahrungen, welche wir mit den vier geburtshülflichen Operationen: künstlicher Frühgeburt, Wendung und Extraction, Perforation und Kaiserschnitt bei engem Becken gesammelt haben, so begrenzen sich die beiden ersten bei einer Beckenenge abwärts bis auf $7^1/_2$ bezw. 7 cm Conjugata vera. Dann beginnt bei engeren Raumbeschränkungen

das Gebiet der Perforation, bezw. des Kaiserschnittes, Operationen, welche in ihren Erfolgen von nun an einen ernsten Wettkampf zu bestehen haben; und nur auf einem kleinen Bereiche enger Becken, deren Conjugatae verae zwischen 7 und 7½ cm schwanken, wird mit der Perforation und dem Kaiserschnitt auch noch die Wendung und Extraction immer in Erwägung gezogen werden müssen.

Wie viele mütterliche Leben gingen bei diesen vier Operationen verloren?

Berücksichtigt man die Gesammtzahl der Todesfälle, so waren es:

nach der künstlichen Frühgeburt . . (1 : 45) = 2,2 %,
nach Wendung und Extraction . . (4 : 83) = 4,8 %,
nach der Perforation . . . . . (2 : 71) = 2,8 %,
nach dem Kaiserschnitt . . . . . (2 : 23) = 8,6 % Mortalität.

Fragt man aber nach den nur durch Infection erfolgten Todesfällen, so fallen auf

die künstliche Frühgeburt . . . . (1 : 45) = 2,2 %,
auf Wendung und Extraction . . . (0 : 83) = **0,0** %,
auf Perforation . . . . . (0 : 71) = **0,0** %,
auf den Kaiserschnitt . . . . . (1 : 23) = 4,3 %.

Beide Vergleiche lehren, dass der letzten Operation immer noch die meisten Mütter unterlegen sind.

Anders freilich lauten die Ergebnisse für die Kinder:

nach der künstlichen Frühgeburt wurden . . . 66,6 %,
„ „ Wendung und Extraction . . . . 59,0 %,
„ „ Perforation . . . . . 0,0 %,
und nach dem Kaiserschnitt (20 : 23) . . . . 87,0 %
lebend entlassen.

Es liegt nahe, meine Herren, wenn man diese Operationen nach ihrer Schwere und nach ihren Ergebnissen mit einander abwägt, sich einmal recht eindringlich vor die Seele zu führen, welch' hohe Aufgaben für unser geburtshülfliches Handeln gegeben sind, wenn anders die Erfolge noch viel besser werden sollen!

Unter allen ist die vornehmste, jedwede Infection zu verbannen und alles daran zu setzen, dass ein Infections-Todesfall nicht mehr vorkommt. Dass wir einen solchen gerade bei der künstlichen Frühgeburt erleben mussten, wird uns den viel grösseren Zahlen gegenüber, welche Andere ohne einen solchen aufzuweisen haben, noch für lange Zeit auf das Empfindlichste berühren müssen.

Soll aber die künstliche Frühgeburt fernerhin weit bessere Erfolge für die Kinder erzielen, so gilt es von nun an, erstens noch zuverlässigere Methoden zu finden, um den Zeitpunkt der Schwangerschaft genauer bestimmen zu können. Zweitens bedarf es der Sammlung eines grossen Materiales, um die Grössen- und Breite-Entwicklung des kindlichen Kopfes, namentlich in den letzten Wochen der Schwangerschaft, noch sicherer festzustellen. Endlich sind wir noch weit zurück in der Erhaltung des Lebens zu früh geborener Kinder. Hier hat eine erspriessliche, wenn auch sehr mühsame Thätigkeit einzusetzen, um so manches kindliche zarte Leben seinen Angehörigen zu erhalten.

Auf einem andern Gebiete liegen die Aufgaben, welche der Wendung und Extraction erwachsen. Sind zwar die Becken, bei denen sie in Anwendung kommen, oft recht erheblich verengt, so gehen doch zweifellos noch viel zu viel Kinder und zwar namentlich unter den Schwierigkeiten der Arm- und Kopfentwicklung zu Grunde. Eingehendes Studium und sorgfältigste Uebung verlangt hier die ruhige und des Weges kundige Durchziehung des kindlichen Kopfes, dessen zu hastige, gewaltsame und unzweckmässige Entwicklung vielen Kindern den Tod bringt. Die vortrefflichen Lehren, welche hierüber Veit, Martin, Ahlfeld u. A. gegeben haben, müssen ein mächtiger Antrieb zu viel erfreulicheren Resultaten sein. Neue Fälle von Wendung und Extraction müssen zeigen, dass sich der nachfolgende Kopf mit seinem kleinen Querdurchmesser in die verengte Conjugata vera so einpassen, durchschieben und durchleiten lässt, dass Verletzungen durch Gewalt und Ueberhastung immer seltener werden.

Auch die Enthirnung schliesst eine wichtige Aufgabe ein. Mag sie bei todtem oder lebendem Kinde nothwendig werden, man vergesse nicht den Fruchtsack möglichst desinficirt zu halten und den Druck auf die mütterlichen Weichtheile so früh als möglich herabzusetzen. Auch neben dem Kopfe vorbei lässt sich die Gebärmutterhöhle gründlichst ausspülen und die Kopfverkleinerung bei noch nicht völlig eröffnetem Muttermund, welcher die Extraction in der Regel erst bei vollständig erweitertem Muttermund zu folgen hat, wird die Geburt erleichtern und abkürzen.

Die wichtigsten Zielpunkte aber hat sich der Kaiserschnitt zu setzen. Die hohe Stufe der Technik, auf die er gelangt, muss uns weiterhin lehren, wie man in bedenklichen und vernachlässigten, in aller Wahrscheinlichkeit nach inficirten Geburtsfällen die Gebärmutter zu reinigen hat, dass sie vernäht der Bauchhöhle wieder anvertraut werden darf. Dann hat die Erhaltung der Gebärmutter nach dem Kaiserschnitte ein weiteres Gebiet erobert.

Vor allem aber wird die Naht der Gebärmutter auch nach der Richtung hin noch verbessert werden müssen, dass die fernere Möglichkeit der Frau, zu empfangen, nicht erschwert oder aufgehoben werde.

An der Lösung aller dieser Aufgaben mitzuwirken, lassen Sie uns stets, meine Herren, als eine freudige und dankbare Arbeit betrachten!

Inhalt.

Seite

I. L. Korn: Beitrag zur Lehre von der künstlichen Frühgeburt 1

II. H. Löhmann: Ueber die Wendung und Extraction bei engem Becken 33

III. J. Praeger: 71 innerhalb der letzten vier Jahre in der königl. Frauenklinik zu Dresden ausgeführte Kraniotomien 77

IV. G. Leopold: Ueber den Kaiserschnitt im Anschluss an 23 Fälle 117

25.D.90.
Der Kaiserschnitt, und seine St1888
Countway Library AHJ4318
3 2044 045 096 229

25.D.90.
Der Kaiserschnitt, und seine St1888
Countway Library AHJ4318
3 2044 045 096 229